

ALAUDA

Revue internationale d'Ornithologie

XXXII **N° 3** **1964**

Secrétaires de Rédaction
Henri Heim de Balsac et Noël Mayaud



***Secrétariat :* 80, rue du Ranelagh, PARIS (16e)**

Revue publiée avec le concours du Centre National de la Recherche Scientifique

Bulletin trimestriel de la Société d'Etudes Ornithologiques

H. Heim de Balsac, 34, rue Hamelin, Paris, XVIe

ALAUDA

Revue fondée en 1929

Fondateurs décédés :

Jacques de CHAVIGNY, Jacques DELAMAIN, Henri JOUARD, Louis LAVAUDEN, Paul PARIS, Paul POTY

ABONNEMENTS

France et Communauté	30 F
Etranger	35 F
Pour les membres de la Société d'Études Ornithologiques. France	25 F
Étranger	28 F

Les abonnés sont priés en payant d'indiquer avec précision l'objet du paiement

AVIS DIVERS

Toutes publications pour compte rendu ou en échange d'*Alauda*, tous manuscrits, demandes de renseignements, etc., doivent être adressés à M. Noël Mayaud, 80, rue du Ranelagh, Paris-16e.

La Rédaction d'*Alauda* reste libre d'accepter, d'amender (par ex. quant à la nomenclature en vigueur) ou de refuser les manuscrits qui lui seront proposés. Elle pourra de même ajourner à son gré leur publication.

Elle serait reconnaissante aux auteurs de présenter des manuscrits tapés à la machine, *n'utilisant qu'un côté de la page* et sans additions ni rature.

Faute aux auteurs de demander à faire eux-mêmes la correction de leurs épreuves (pour laquelle il leur sera accordé un délai max. de 8 jours), cette correction sera faite *ipso facto* par les soins de la Rédaction sans qu'aucune réclamation y relative puisse ensuite être faite par ces auteurs.

Alauda ne publiant que des articles signés, les auteurs conserveront la responsabilité entière des opinions qu'ils auront émises.

Voir page 3 de la couverture, les indications concernant la Société d'Études Ornithologiques

ALAUDA

Revue internationale d'Ornithologie

XXXII — N° 3 — 1964

OBSERVATIONS ORNITHOLOGIQUES FAITES DANS LE NORD-EST DE LA FRANCE

(Ardennes, Meurthe, Meurthe-et-Moselle Haute-Saône, Vosges)

par A. Rappe, J. van Esbroeck et P. Devillers (1)

Introduction

A diverses reprises en 1962 et 1963, des observateurs d'Aves, (les soussignés et feu J. Nagels, J. Clement, J. de Bonhome, C. Jangoux, G. Bauchau et al.) ont parcouru plusieurs départements du Nord-Est de la France dans le but de recueillir une documentation ornithologique. Une trentaine de jours d'observations répartis en avril-mai 1962, mars, avril, mai, juin et août 1963 ont permis d'accumuler des données susceptibles d'intéresser nos collègues français. Notre attention s'est surtout portée sur les étangs non visités par M. Hulten (1962).

Il est à remarquer qu'en août 1963, l'étang de Gondrexange était presque asséché (larges plages de boue) et celui de Stock en voie d'assèchement, ce qui a eu une incidence sur les observations de Limicoles.

C'est ainsi que le 14.VIII.63, on pouvait observer sur les plages de boue de Gondrexange une concentration de 95 Limicoles mêlés à 70 Sarcelles.

L'abondance de diverses espèces — Grèbe huppé, Canard milouin, Canard chipeau, Huppe, Milan royal, Milan noir, Butor étoilé, Busard des roseaux — a particulièrement retenu notre attention, d'autant plus que nos observations se situent pour la plupart après le rigoureux hiver 1962-1963. Mais nous réalisons combien cette

(1) Contribution de la Société d'Etudes Ornithologiques AVES (Belgique).



richesse est précaire, il suffirait de quelques coups de fusils pour banaliser ces étangs actuellement si riches en oiseaux. Il serait réjouissant de voir les autorités locales accorder une protection totale sur 2 ou 3 de ces étangs dont l'avifaune est si intéressante.

Nous remercions MM. P. WILKINSON et WACKERMANN de leur collaboration.

Espèces observées

Podiceps cristatus.

Le Grèbe huppé est bien répandu dans le N. E. de la France pendant la période de nidification. Le fait nous a d'autant plus frappé que l'espèce *reste peu répandue en Belgique* : en 1959, 50 couples pour le pays dont la moitié concentrée sur *deux* étangs (Le Gerfaut 50, p. 263). Nous avons noté l'espèce en avril et mai 62 et 63 aux étangs de Fénétrange, Gondrexange, Besviller, Stock, Souches, Rouge, Gresson, Hattigny, Bataville, Parroy, La Chaussée, étang des Oiseaux (un nid en avril 62).

1963 : Ommeray 7 couples, Donnelay 5 couples, Wuisse 3 couples.

Le 15.VIII.63 : Lindre : 50 ex. minimum (150 ex. en août 1957 M. HULTEN).

Ardea cinerea.

Le Héron cendré est noté partout en petit nombre. Maximum : 18 ex. le 14.VIII.63 à Gondrexange.

Ardea purpurea.

Etang de Donnelay : 2 ex. 27.IV.62.
1 ex. avec matériau dans le bec le 28.IV.63 ; revu un ou deux ex. au début de mai 1963 et 3 ex. le 9.VI.63.
Etang des Moines : 10.VI.63, 2 ex.

La régularité de l'espèce en avril, mai, juin et l'observation d'un ex. avec matériel dans le bec, laisse supposer des cas de nidification.

Landerfuy : 3.VIII.63, 1 ex.
Donnelay : 8.V.63, 1 ex.
Lindre : 15.VIII.63, 2 ex. et 2 dont un juvénile sur un étang de forêt près de Lindre.

Botaurus stellaris.

Le chant du grand Butor a été entendu à :

Ommeray	:	4.IV.62 et 29.IV.62
Wuisse	:	2.V.62 et 30.IV.63
Donnelay	:	2.V.63
Stock	:	3.IV.62
Hattigny	:	29.IV.62

Ixobrychus minutus.

Un Butor blongios mâle est aperçu à Donnelay le 5.VIII.63 (J. Clement).

Anatidés.

Des Canards souchets (*Spatula clypeata*), Siffleurs (*Anas penelope*) Sarcelles d'été (*Anas querquedula*) et Sarcelles d'hiver (*Anas crecca*), sont notés en avril 1962 et 1963 sur l'étang de Stock, à Donnelay et à Ommeray. Trois Sarcelles d'été mâles et un Canard souchet mâle ont été repérés à Ommeray le 10.VI.63.

En août, nous notons :

Sarcelles d'hiver	:	14.VIII.63, 50 ex. à Gondrexange
		80 ex. à Stock
Sarcelles d'été	:	20 ex. à Gondrexange
		30 ex. à Ommeray
		2 ex. à Stock

Anas strepera.

Le Canard chipeau est observé à :

Ommeray	:	28.IV.62 et 1.V.62, 3 ex.
	:	10.VI.63, 2 couples + 3 ex. au vol
Et. Rouge	:	28.IV.62, 1 couple
Donnelay	:	1.V.62, 1 couple
	:	1.V.63, 2 couples
	:	9.VI.63, 1 couple
Et. des Moines	:	10.VI.63, 1 couple

La régularité de l'espèce en juin laisse supposer la nidification (cft les observations de M. Hulten).

Ommeray : 15.VIII.63, 1 ex.

Anas acuta.

Le Canard pilet est noté :

Et. Rouge	:	3.IV.63, 1 couple
Donnelay	:	3.IV.63, 6 ex.

Aythya ferina.

Le Canard milouin est noté en très grand nombre au moment de la migration de printemps, exemple :

Et. des Oiseaux	:	2.IV.62, 30 ex.
Et. des Souches	:	4.IV.62, 75 ex.
	:	3.IV.63, 12 ex.
Et. Rouge	:	4.IV.62, 100 ex.
	:	3.IV.63, 50 ex.
Donnelay	:	27.IV.62, 3 couples
	:	3.IV.63, 40 ex.
	:	1.V.63, 8 mâles et 5 femelles.
Besviller	:	3.IV.63, 1 femelle

Le fait à mettre en évidence est la grande régularité de l'espèce en juin.

Ommeray	:	10.VI.63, 1 mâle
Donnelay	:	9.VI.63, 33 mâles
Wuisse	:	10.VI.63, 4 mâles et 1 femelle
des Moines	:	10.VI.63, 9 mâles

Belval (St Menehould, Marne), 6.VI.63, 3 mâles.

Cette extraordinaire régularité laisse supposer la nidification, quoiqu'un des observateurs de la Société d'Etudes Ornithologiques AVES, M. J. F. Genderien (in litt.) nous communique ce qui suit :

A Gozée, Hainaut (Belgique) ont niché 2 couples ; le 31 mai 1963, il observe une femelle avec 10 jeunes, et le 3.VI., une autre femelle avec 3 jeunes. Mais l'observateur constate la disparition des mâles adultes dès le début de la nidification au début mai. Les femelles, avec leurs canetons défendent chacune leur territoire l'une contre l'autre.

Ces concentrations de mâles sur certains étangs lorrains ne proviennent-elles pas — en partie du moins — du rassemblement des mâles des couples nicheurs des alentours ?

Donnelay	:	15.VIII.63, 30 ex.
Et. des Moines	:	15.VIII.63, 3 ex.

Aythya fuligula.

L'espèce est régulière au passage au début avril, et des Morillons sont notés au début mai.

Et. Rouge : 30.IV.63, 1 couple
Donnelay : 1.V.63, 1 couple
Wuisse : 2.V.63, 1 mâle

L'espèce n'est pas remarquée par nous en juin 1963 à ces endroits.

Donnelay : 15.VIII.63, 6 ex.

Mergus merganser.

Un couple de Harle bièvre est noté à Donnelay les 29.IV. et 1.V.62.

Accipiter gentilis.

L'Autour est observé :

Et. de Parroy près de Lunéville : 1 ex. au vol le 9.VI.63
Gondrexange : 1 ex. le 14.VIII.63

Milvus migrans — Milvus milvus.

Le Milan noir, et le Milan royal sont avec les Buses (Buteo Buteo) et le Busard des roseaux (Circus Aeruginosus), les Rapaces les plus régulièrement observés en Lorraine.

Pernis apivorus.

Le Bondrée apivore est présent aux étangs des Moines le 15.VIII.63, 2 ex. sont notés près de Lindre le même jour.

Circus aeruginosus.

La régularité du Busard des roseaux est à mettre en évidence :

Ommeray : 1 couple en 1963-2 couples en 1962 (1 nid trouvé).
Donnelay : 1 couple en 1962 et en 1963
Wuisse : 1 couple en 1962 et en 1963 (passage de la proie du mâle à la femelle).
Et. Belval (St Menehould) : 1 couple.

L'espèce est notée en août à Lezey, Ommeray, étangs de Lindre et des Moines.

Circus pygargus.

Le Busard cendré est observé à :

Donnelay	:	1 mâle le 30.IV.62 — 1 mâle le 9.VI.63 — 1 mâle le 4.VI.63.
Thin-le-Moustier	:	2 mâles et 1 femelle le 1.VIII.63.
Stenay	:	1 mâle le 15.VIII.63.
près de Chenimenil	:	1 mâle adulte et 1 juv. le 14.VIII.63.

Circus cyaneus.

Le Busard St Martin est observé à l'étang de Witaker le 4.VI.63, il s'agit d'un mâle.

Circaetus gallicus.

Le Circaète-Jean-le Blanc est observé près de Chenimenil le 14.VIII.63.

Pandion haliaetus.

Un ex. du Balbuzard pêcheur est noté à Gondrexange le 14.VIII.63.

Falco subbuteo.

Donnelay	:	1 ex. le 3.V.63.
Et. des Moines	:	3 ex. de Faucon hobereau sont observés le 15.VIII.63.
		1 ex. chasse les libellules au bord de l'eau le 10.VI.63.

Coturnix coturnix.

Dix postes de chant de Caille des blés sont repérés au bord du champ d'aviation de Rethel le 5.VI.63.

Rallus aquaticus.

Des cris de Râle d'eau sont entendus aux étangs des Souches.
Un nid est trouvé aux étangs des Oiseaux en avril 1962.

Fulica atra.

La Foulque macroule est nicheuse en grand nombre sur tous les étangs visités.

Otis tetrax.

Deux Outardes canepetières sont notées près de Rethel le 6.VI.63.

Vanellus vanellus.

La nidification du Vanneau nous semble certaine et régulière, bien que nous n'ayons trouvé ni œufs, ni jeunes.

à Bataville :	le 26.IV.62, 4 ex. harcèlent une Buse.
à Donnelay :	l'espèce est notée les 1.V.62 et 2.V.63.
à Ommeray :	2 couples alertent à notre passage dans un pré au bord de l'étang le 10.VI.63.
	à 1 km de là, un autre couple alerte au passage d'un Busard.

Sur un bord asséché de l'étang des Moines, 2 couples alertent à notre passage le 10.VI.63.

Les rassemblements des oiseaux en grosses troupes au début des juin n'est pas nécessairement un indice de nidification. Il s'agit de mouvements prémigratoires d'oiseaux venant de Hollande, ces mouvements sont très perceptibles en Belgique et atteignent la Lorraine puisque le 10.VI.63, nous notons un groupe de 23 ex. au vol. M. HULTEN signale aussi des bandes au début juin.

Charadius dubius.

Deux petits Gravelots alertent aux abords d'un étang à demi-asséché près d'Esmoulière (Région d'Ecromagny, altitude 500 m), le 5.VI.63.

Numenius arquata.

Un Courlis cendré est observé à Donnelay le 1.V.62.

Illhausen-Alsace : 1 ex. chante, 2 autres ex. sont présents.

A Rethel, 1 ex. a été observé au début juin 1963.

Numenius phaeopus.

Un Courlis corlieu est noté à Donnelay le 1.V.62.

Limosa limosa.

La Barge à queue noire est notée à :

Donnelay :	1 ex. le 1.V.63.
Wuisse :	1 ex. le 2.V.63.
Gondrexange :	1 ex. le 14.VIII.63.

Tringa ochropus.

Deux Chevaliers cul blanc à l'étang des Souches le 3.IV.63.
1 ex. à Gondrexange le 14.VIII.63.

Tringa glareola.

Le Chevalier sylvain est noté à :

Wuisse	:	1 ex. le 2.V.63.
Gondrexange	:	60 ex. le 14.VIII.63.
Stock	:	12 ex. le 14.VIII.63.

Le Sylvain apparaît comme le plus commun des Tringidés en août 63. Cela s'inscrit dans le cadre d'une migration particulièrement importante dans l'intérieur de la France. De forts effectifs sont aussi observés en Camargue du 1er au 10 août.

Tringa totanus.

Une seule observation de Chevalier gambette :

Gondrexange : 1 ex. le 14.VIII.63, il est en compagnie de 85 autres Tringidés ; l'espèce semble donc très rare en automne. Evidemment le Sylvain est plus lié aux eaux douces de l'intérieur que le Gambette, mais l'abondance relative de l'Aboyeur est plus curieuse.

Tringa erythropus.

4 Chevaliers arlequins ont été observés à Gondrexange le 14.VIII.63

Tringa nebularia.

Le long de la Meurthe, un Chevalier aboyeur est noté le 4.V.63.

Gondrexange	:	20 ex. le 14.VIII.63
Stock	:	11 ex. le 14.VIII.63
La Chaussée	:	1 ex. le 15.VIII.63

Calidris alpina.

Bécasseau variable

Gondrexange	:	4 ex. le 14.VIII.63
Stock	:	4 ex. le 14.VIII.63

Philomachus pugnax.

Chevalier combattant :

Donnelay	:	1 femelle le 1.V.62
Gondrexange	:	4 ex. le 14.VIII.63

Larus ridibundus.

La Mouette rieuse est notée à :

Foulquemont	:	1 ex. le 2.V.62
Donnelay	:	6 ex. le 3.IV.63
Stock	:	1 ex. le 14.VIII.63
Gondrexange	:	quelques ex. le 14.VIII.63

Chlidonias niger.

Le Guifette noire est remarquée à :

Witaker	:	25 ex. le 4.VI.63
Donnelay	:	2 ex. le 1.V.63
		7 ex. le 3.V.63
Stock	:	1 ex. le 14.VIII.63
Parroy	:	1 ex. le 3.V.63

Sterna hirundo.

2 Sternes pierregarin sont observées à Gondrexange le 14.VIII.63.

Columba oenas.

Le Colombin est noté à Donnelay, et près de Lunéville le long de la Meurthe, le 6.V.63.

Streptopelia decaocto.

La Tourterelle turque a été observée à :

Lunéville	:	1 ex. le 5.V.63
Sarrebourg (Moselle)	:	1 ex. le 2.V.62

Cuculus canorus.

Une femelle Coucou de la phase rousse près de Benestroff ; le 2.V.62.

Tyto alba.

Une Chouette effraie dormant sur la branche basse d'un conifère en plein bois a été aperçue le 3.IV.62. (Bois des Brainches)

Asio flammeus.

Donnelay : 1 ex. le 1.V.62
Thin-le-Moustier : 1 Hibou des marais a été vu avec une proie dans les serres le 4.VI.63.

Caprimulgus europaeus.

Le chant d'un Engoulevent est entendu au col des Croix le 9.VI.63.

Upupa epops.

La Huppe nous a semblé régulière dans le N. E. de la France, et est remarquée à Lunéville, Château-Salins, étang de Donnelay, Thin-le-Moustier, Rethel, Coucy.

Dryocopus martius.

Un Pic noir est repéré le long de la Meurthe à hauteur de Lunéville le 4.V.63.

Picus canus.

Un mâle et une femelle de Pic cendré sont notés sur un pommier au bord de la route à Rechicourt le 26.IV.62.

Jynx torquilla.

Des Torcols mâles chanteurs sont notés à Donnelay le 1.V.62, et près de Lunéville, dans la forêt de Mondon, le 4.V.63.

Près de Wuisse, un adulte a été longuement observé au bord de la route, perché sur une branche, et à moins de 500 m de là, un jeune au vol malhabile, le 15.VIII.63 (J. Clement).

Galerida cristata.

3 Alouettes huppées (dont un mâle chantant au sol), sont repérées près de Barby.

Riparia riparia.

L'Hirondelle de rivage niche le long de la Meurthe à hauteur de Lunéville.

Lanius senator.

Un mâle de Pie-grièche à tête rousse est noté près de Barby le 5.VI.63, et un autre à Moyenvic le 15.VIII.63.

Lanius minor.

2 ex. de Pie-grièche à poitrine rose sont observés aux environs de Wuisse les 15 et 16.VIII.63 (J. Clement).

Cettia cetti.

Un mâle chanteur de Bouscarle est répéré dans un marais près de Thin-le-Moustier le 4.VI.63. Milieu : buissons en bordure de roseaux d'un marais. L'espèce y est présente en mai 1964.

Acrocephalus arundinaceus.

A Donnelay, le 1.V.63, dix postes de chant de la Rousserole turdoïde sont notés pour un d'Effarvatte (Acrocephalus Scirpaceus).

Sylvia curruca.

Des postes de chant de Fauvette babillarde sont notés en mai et juin 1963 près des étangs de Donnelay, Wuisse, Rhodes, le long de la Meurthe à hauteur de Lunéville, à Thin-le-Moustier.

Muscicapa albicollis.

L'espèce est notée en Forêt de Brides, près Château-Salins : 3 ♂ chanteurs les 30.IV, 1 et 2.V.1963. En juin, un nid est trouvé à 7 m de haut dans un trou de chêne : les parents nourrissent.

Emberiza cia.

Un couple de Bruants fous nourrissant des jeunes est noté au col des Croix les 8 et 9.VI.63.

OUVRAGES CONSULTÉS

Erard C. (1961). — *Alauda* XXIX, 3 pp. 205.
Erard C. (1961). — *Alauda* XXIX, 4 p. 260.
Erard C. (1962). — *Alauda* XXX 1 p. 30.
Hulten M. (1962). — *Alauda* XXX, 2 pp. 128 à 141.

NIDIFICATION DE LA BOUSCARLE DE CETTI DANS LE NORD DU DÉPARTEMENT DE L'AISNE

par Serge Boutinot

Depuis le début de ce siècle, on a constaté pour certaines espèces méditerranéennes une extension vers le nord de leur aire nidificatrice.

C'est ainsi que le Serin cini (*Serinus serinus*) a envahi la France entière, que la Cisticole (*Cisticola juncidis*) a poussé des pointes jusqu'en Dombes et se maintient bien en Vendée et que plus récemment, la Tourterelle turque (*Streptopelia decaocto*), venue de l'est est en train de coloniser complètement notre pays.

Moins caractéristique, la progression du Petit-duc et de l'Aigrette garzette se confirme cependant d'année en année.

La Bouscarle de Cetti *Cettia cetti cetti* (Temm.) a, elle aussi, envahi progressivement l'ouest et le centre de notre pays.

Nous allons très succinctement résumer son extension.

Quelle était sa répartition il y a environ 35 ans ?

« La Bouscarle de Cetti est un oiseau qui n'a guère été signalé en France que dans la moitié sud, suivant une ligne sinueuse allant de la Charente au Rhône et à l'Ain et passant par les départements de l'Indre et de l'Allier » écrivait N. Mayaud, dans *Alauda* (1 929, pp. 249-254), qui ajoute en ce qui concerne l'ouest de la France :

« L'oiseau paraît nidificateur en Vendée, dans les Deux-Sèvres selon toute vraisemblance, dans le sud du département de la Loire-Inférieure et du Maine-et-Loire.

Le même auteur confirme la nidification dans les Deux-Sèvres (*Alauda*, 1930, p. 370), et près de Saumur en 1932 : « le point le plus septentrional où nous l'ayons notée en Anjou » (*Alauda*, 1932, p. 243).

Toujours dans cette revue, Jacques de Chavigny donne des pré-

cisions sur sa nidification dans les départements de la Vienne et de l'Indre-et-Loire (*Alauda*, 1934, pp. 355-365).

Paru en 1936, l'Inventaire des Oiseaux de France indique (p. 134) : « Nidificatrice : moitié sud de la France, à partir de la Loire ; Loir-et-Cher ».

L'abbé PARQUIN note l'accroissement de la population nidificatrice en Indre-et-Loire (*Alauda*, 1937, pp. 80-86).

B. MOUILLARD confirme sa présence dans le département de l'Ain : (*Alauda*, 1937, pp. 226-227).

En 1937, A. BARRET trouve la Bouscarle pour la première fois près de Meung-sur-Loire : 1 nid avec 4 œufs le 10 juin (*Alauda*, 1938, pp. 199-201).

L'abbé J. DOUAUD la signale en Loire inférieure :

« le 7 juin 1943, une chantait à 13 km au nord du fleuve, à Campbon aux sources de Brivet » (*Alauda*, 1941-1945, pp. 90-93). N. MAYAUD la rencontre sur les bords de l'Erdre, à 14 km au nord de Nantes le 26 avril 1947 (*Alauda*, 1947, pp. 137-138), Y. BOQUIEN en Brière à Marlay le 26 mai 1947 (*Alauda*, 1948, p. 212).

Le manque d'observateurs est sans doute la raison majeure pour laquelle la Bouscarle n'a pas été trouvée plus tôt au nord de la Loire puisque A. BLOT l'avait notée à Chartrettes (Seine-et-Marne) dès 1932 (*Alauda*, 1952, pp. 113-117).

P. GÉROUDET la rencontre entre Culoz et Lavours (Ain) le 5 septembre 1954 alors qu'elle n'y était pas en 1952 (*Alauda*, 1955, p. 288).

Dans l'ouest de la France, la progression continue. Elle est notée à Redon (Ile-et-Vilaine) en 1957 par le Dr KUMERLŒVE (*Alauda*, 1957, p. 307), dans les Côtes-du-Nord entre Port-Blanc et Trestel en avril 1960 par James J. WALLING (*Alauda*, 1960, p. 152), dans le Morbihan au printemps 1961 (*Ailes et Nature*, 1961).

P. GÉROUDET la signale en Haute-Savoie en mai 1960 (*Alauda*, 1961, p. 67).

La Bouscarle est enfin trouvée près de Paris :

— à Boissy l'Aillerie, 25 km N.O. de la capitale, en mai 1959 ;
— à Saclay où 3 individus sont bagués en octobre 1959 (*Oiseaux de France*, nº 26, pp. 33-34).

Nous l'observons nous-même près de Saint-Quentin (140 km au nord de Paris) en janvier 1960 et signalons cette intéressante

découverte dans le n° 28 (p. 48) puis dans le n° 34 (pp. 30-31) dans *Oiseaux de France.*

Erard la rencontre près de Châlons-sur-Marne en mai 1960 (*Oiseaux de France*).

Dans cette revue des cartes de répartition sont publiées dans le n° 35 (p. 18) et le n° 36 (p. 31).

Depuis, la Bouscarle a été notée dans la Somme (N. Ranson), et dans les Ardennes, près de Charleville (*Alauda*, 1963, p. 309).

Elle aurait été signalée en Belgique et même dans les Pays-Bas.

Elle est à rechercher dans l'est de la France ainsi que dans l'extrême nord.

* * *

L'envahissement de la moitié nord de notre pays a donc été assez rapide mais le problème était de savoir si les individus rencontrés étaient nicheurs ? N'y avait-il que des mâles célibataires ? La conquête serait-elle sans lendemain ?

Depuis 1960, date de la première apparition sur les étangs de Vermand (que nous prospectons depuis plus de quinze ans), deux mâles, chaque année, occupaient des territoires assez bien délimités. Des recherches méthodiques effectuées au printemps et en été s'étaient avérées infructueuses jusqu'alors.

Cette année enfin, le 30 mai 1964, la découverte d'un nid devait permettre d'en déduire l'existence d'un couple et la reproduction de l'espèce.

Au cours de l'hiver 1963-1964, les mâles chantaient régulièrement dans les phragmitaies bordant les étangs. Vers la fin du mois de mars, ils étaient bien cantonnés et leur chant caractéristique se faisait entendre toute la journée.

Le nid fut découvert dans un roncier de 8 m sur 4 bordant, d'une part une rivière et d'autre part un pré. Au sud commence une importante phragmitaie où poussent quelques buissons de saules.

Le nid se trouvait dans la partie du roncier en bordure du pré, 0,40 m à l'intérieur et à 0,60 m au-dessus du sol.

Pendant nos recherches, le mâle chanta plusieurs fois à proximité et la femelle fit entendre à l'intérieur même du massif de ronces sa crécelle métallique.

Malgré de nombreuses difficultés dues aux conditions atmosphériques et à la grande méfiance de l'oiseau, nous réussîmes à prendre quelques photos.



(Photo Boufinot)

Bouscarle ♀ auprès de son nid

Le nid, à première vue, ressemble un peu à celui du Phragmite des Joncs.

Extérieur peu soigné, constitué de tiges sèches de graminées, fibres ; lamelles de feuilles sèches de roseaux.

La coupe, bien lisse, est faite de très fines herbes sèches.

Quelques plumes ornent la partie supérieure de cette coupe.

Dimensions du nid :

Hauteur totale	8 cm
Profondeur	5 cm
Diamètre ext.	10 cm
Diamètre int.	4 cm

Les trois œufs ont la couleur rouge commune à l'espèce.

En ce qui concerne la biologie de la Bouscarle, se reporter aux travaux de L. Trouche, parus dans *Alauda*, 1934, pp. 355-365 ; 1935, pp. 367-381 ; 1939, pp. 181-210 ; 1941-45, pp. 27-71).

LE RÉGIME ALIMENTAIRE DE LA CHOUETTE EFFRAIE *TYTO ALBA* (Scopoli) SUR LA RIVE GAUCHE DU LÉMAN (EXTRÉMITÉ OCCIDENTALE)

par Roland Pricam et Georges Zelenka, Genève

Introduction

La présence d'une aire de Chouette effraie, à proximité du domicile de l'un de nous, nous a incité à entreprendre cette étude basée sur l'analyse des pelotes de réjection. Le but que nous nous proposions d'atteindre était, d'une part la connaissance du régime alimentaire de l'Effraie dans la région considérée, et d'autre part l'évolution annuelle de ce régime. Ce dernier point nous a été suggéré par M. Paul Géroudet, que nous remercions de son idée.

Par la suite, la découverte de quelques autres stations de cette espèce nous permit d'élargir le cadre de ce travail. Il s'agit ainsi d'un « sondage » dans la population d'Effraies de la rive gauche du lac Léman (extrémité occidentale).

La zone prospectée, d'environ 15 km de longueur, présente un biotope rustique assez uniforme. La Chouette effraie *Tyto alba* (Scopoli), bien adaptée au voisinage de l'homme, y constitue une population abondante. Elle y est réputée sédentaire, quelque peu erratique, et appartiendrait en général à la forme *Tyto alba alba* avec possibilité de types intermédiaires entre cette race et *Tyto alba guttata* (cf. Mayaud, 1936 et Géroudet, 1947).

Les Effraies étudiées ici sont des oiseaux campagnards, habitant les lisières de villages, dans des biotopes ruraux « moyens ». Nous avons obtenu des résultats remarquablement homogènes d'une station à l'autre (sauf à Bellerive) et croyons ainsi pouvoir définir le régime moyen de l'espèce sur la rive gauche du lac Léman dans



Fig. 1. — Le donjon d'Hermance, site de nidification de la Chouette effraie.
L'aire se trouve dans l'orifice droit sous la fenêtre au milieu de la tour.
Les pelotes étaient récoltées au-dessous de l'aire.



sa partie occidentale. Le sujet de Bellerive fait exception par son régime. Cette station est aussi la plus originale comme biotope : zone de villas et parcs, les grandes cultures y sont moins étendues. Le nombre des éléments recueillis à Bellerive est trop faible pour permettre de tirer des conclusions et pour influencer l'ensemble.

C'est à G. Zelenka qu'est revenue l'analyse de quelque 750 pelotes de réjection.

Nous avons trouvé un concours inlassable chez M. Villy Aellen qui a, de plus, bien voulu reviser notre manuscrit, service que nous a aussi rendu M. André Meylan. Nous les en remercions vivement tous deux.

Les stations

Les stations étudiées se situent dans le Bas-Chablais, dans la zone de rivage au relief peu accidenté, entre la « grande Conche du Léman » au nord et la proximité de la ville de Genève au sud, autrement dit sur la rive gauche du Petit-Lac. C'est un terrain rustique, à peuplement humain relativement dense, très cultivé, bien planté d'arbres et bien irrigué. Les altitudes des stations s'échelonnent entre 383,4 m (Nernier) et 481,4 m (La Zonette). La plus éloignée du lac est Messery à 800 m. Elles sont (ou étaient) situées dans des bâtiments en bordure de village (ou hameau). Nos Effraies ont donc toutes disposé, pour leur chasse, d'une zone de maisons plus ou moins espacées avec jardins potagers et vergers très proches de l'aire, ainsi que de vastes espaces de prés et cultures (céréales, maïs, betterave, pomme de terre, etc...). Les haies sont nombreuses ainsi que les taillis. Les arbres isolés sont nombreux et les bois sont proches.

On peut souligner la présence d'un vaste pré humide, servant à la pâture du bétail, devant l'aire de Nernier (clocher de N.-D. du Léman) et celle d'un petit marais contigu à une culture de framboisiers devant le site de La Zonette (le marais est maintenant asséché et les framboisiers arrachés). Les stations de Messery et de La Zonette sont celles environnées des espaces les plus étendus de cultures intensives. Celles d'Hermance (cavité extérieure de la muraille du donjon) et de Bellerive (grange) ont dans leurs environs immédiats le plus de villas, jardins d'agrément et propriétés avec parcs.

La rivière « l'Hermance » coule à 100 m de la station du donjon.

Les Effraies de La Zonette ont leur aire à 500 m du cours d'eau « le Chamburaz » et de plus le petit marais proche était alimenté en eau par un minuscule et anonyme ruisseau (actuellement en tube de béton souterrain). La station de Messery est proche d'un ruisseau insignifiant, dit « des Dumonts », seule celle de Nernier n'a pas de cours d'eau à proximité.



Fig. 2. — Stations où les pelotes de réjection ont été récoltées.

Les stations d'Hermance, de La Zonette et de Nernier sont permanentes, occupées depuis des années et la nidification y a lieu. Celles de Bellerive et de Messery, en revanche, ont été des stations hivernales, la présence d'Effraies n'y fut que temporaire.

A Bellerive : une quarantaine de pelotes ont été récoltées en décembre 1959 par M. Clément Bordier qui a eu l'amabilité de mettre ce matériel à notre disposition.

A Hermance : les réjections, pelotes et débris, ont été récoltés chaque semaine de juillet 1959 à juillet 1961.

A La Zonette : plus de quarante pelotes et débris ont été récoltés en toutes saisons, entre le 10 mai 1959 et le 31 décembre 1961.

A Messery : la station fut découverte et prospectée dès le 3 janvier 1960, elle livra 57 pelotes jusqu'au 10 avril 1960, date à partir de laquelle le départ de l'oiseau fut évident.

A Nernier : nous avons prélevé globalement 1,750 kg de matériel le 16.4.1960.

Liste des proies de l'Effraie

Le tableau nº 1 présente, pour chaque station, le pourcentage des proies principales de l'Effraie.

INSECTIVORES :

La Taupe commune (*Talpa europaea*).

Proie tout à fait accidentelle du fait de son mode de vie endogé qui la soustrait à l'attention de l'Effraie. La Taupe commune est trés répandue dans le Bas-Chablais.

La Musaraigne musette (*Crocidura russula*).

C'est une des proies principales. Très commune dans les prairies, jardins, vergers, aux alentours des habitations. Présente aussi dans les bois broussailleux. Biotope en général très ouvert.

La Musaraigne leucode (*Crocidura leucodon*).

Elle vivrait sous un couvert plus dense que l'espèce, mais elle n'a pas été étudiée de près dans le Bas-Chablais. Nous n'en avons trouvé que 2 exemplaires typiques, très âgés tous deux, à Nernier (détermination : Villy AELLEN).

La Musaraigne aquatique (*Neomys fodiens*).

Limitée en général aux cours d'eau. Peut toutefois s'en éloigner à condition que le milieu soit humide (A. MEYLAN, *in litt.*).

La Musaraigne carrelet (*Sorex araneus*).

Elle se trouve dans les milieux pourvus d'un couvert, dans les forêts sous les broussailles et aussi dans les prairies non fauchées et les pâturages (A. MEYLAN, *in litt.*). Biotope fermé.

La Musaraigne pygmée (*Sorex minutus*).

Biotope semblable à celui de l'espèce précédente, couvert indispensable. Elle a été trouvée dans les stations d'Hermance (3 exemplaires), de La Zonette (2 exemplaires, dans la même pelote), de Messery et de Nernier (1 exemplaire par station). Il convient de souligner que la petite taille du crâne le fait facilement disparaître des débris et des pelotes abîmées.

Carnivores :

La Belette franche (*Mustela nivalis*).

Elle n'est pas rare dans la région considérée, mais son agilité et ses moyens de défense en font une proie difficile pour l'Effraie. Nous n'avons trouvé qu'un seul exemplaire, à Nernier.

Rongeurs.

Le Loir muscardin (*Muscardinus avellanarius*).

Proie accidentelle. Le Muscardin vit dans les buissons épais, les sous-bois touffus (Hainard, 1962). Biotope tout à fait fermé.

Les deux autres espèces de Gliridés, le Lérot (*Eliomys quercinus*) et le Loir gris (*Glis glis*) bien que présents dans le Bas-Chablais n'ont pas été trouvés dans le régime de nos Effraies.

Le Rat noir (*Rattus rattus*).

Seulement des jeunes individus. Sans doute les adultes ne sont pas capturés en raison de leur taille. Guérin (1928) a déjà signalé la répugnance des Effraies à capturer de grosses proies, en raison vraisemblablement de la digestion prolongée qu'elles nécessitent.

La Souris domestique (*Mus musculus*).

Autour des habitations, jardins, vergers, etc. Biotope ouvert.

Le Mulot sylvestre (*Apodemus sylvaticus*).

Mammifère extrêmement fréquent et répandu dans les champs, prés et vergers. Il peut aussi vivre en forêt. Biotope ouvert.

Le Mulot fauve (*Apodemus tauricus*).

Plus forestier que l'espèce précédente, bien que dans de nombreuses forêts les deux espèces cohabitent. Nous n'avons jamais

rencontré cette espèce hors des bois si petits soient-ils, comme c'est le cas entre Hermance et Genève.

Le Campagnol terrestre (*Arvicola terrestris*).

Fréquent dans les prairies en plaine, aussi dans les cultures. Il peut se passer complètement d'eau. On le rencontre aussi dans les vergers, jardins, près des habitations. Cet animal, adulte, est une grosse proie pour l'Effraie.

Le Campagnol roussâtre (*Clethrionomys glareolus*).

Essentiellement forestier. En plaine il habite les futaies, les broussailles. Biotope fermé.

Le Campagnol agreste (*Microtus agrestis*).

Animal essentiellement des bois et prairies humides. Il habite parfois aux mêmes endroits que l'espèce précédente. Biotope en général fermé, bien qu'un couvert important ne soit pas toujours nécessaire (A. Meylan, *in litt.*).

Le Campagnol des champs (*Microtus arvalis*).

Principale proie de l'Effraie. Cet animal très commun habite les terrains cultivés, les prairies, les champs découverts. Fatio (1867) écrit que l'on peut le rencontrer parfois en compagnie de l'autre espèce à la mauvaise saison dans les haies, les broussailles. Biotope ouvert.

Nous pensons que cette espèce représente aussi la très grande majorité des Microtinés qui n'ont pu être déterminés.

Chiroptères.

Ces mammifères sont complètement absents du régime de nos sujets. Voir Bauer (1956).

Oiseaux.

Le Moineau domestique (*Passer domesticus*).

C'est la seule espèce que nous ayons trouvée plusieurs fois dans la nourriture de l'Effraie. Les autres oiseaux sont quasi absents du régime de ce rapace.

Nous n'avons pas trouvé trace de batraciens. Dans une seule pelote il y avait des débris d'insectes. Il est possible que des condi-

tions locales momentanées fassent apparaître ces proies en nombre plus important.

Citons enfin 3 pelotes où furent trouvées des feuilles de graminées, une pelote qui contenait un gravier et une pelote qui contenait 4 grains de blé.

TABLEAU N° 1

Les proies principales de l'Effraie
Présentation en pour-cent de leur importance relative dans l'alimentation

	Bellerive	Nernier	Messery	La Zonette	Hermance
Sorex araneus	0,5	9,5	7,0	9,0	7,0
Crocidura russula	72,0	19,5	24,0	11,5	23,5
Insectivores, total	73,5	30,5	31,5	22,5	32,5
Arvicola terrestris	0,5	3,0	—	9,0	4,0
Microtus agrestis	1,0	5,5	5,5	4,5	4,5
Microtus arvalis	16,0	40,0	39,5	32,5	24,5
Microtinés total	17,5	55,5	49,0	60,0	50,5
Apodemus sylvaticus	7,5	10,5	17,0	12,0	11,0
Murinés, total	7,5	14,5	19,5	16,0	15,5
Rongeurs, total	25,0	69,5	68,5	78,0	67,5
Total absolu des proies	165	1.294	160	157	1.975

Age des proies

L'âge des animaux capturés par l'Effraie a pu être estimé pour quelques espèces, particulièrement chez *Sorex araneus* et chez les Murinés de la série de Nernier.

Sur 99 individus de *Sorex araneus* 62 ne présentaient aucune usure des dents, chez 19 l'usure était commencée mais le pigment rouge était encore visible et chez 18 la région du pigment avait complètement disparu. Les premiers sont les individus nés dans l'année et qui n'ont pas atteint la maturité sexuelle, les seconds sont les individus nés dans l'année précédente et qui ont atteint la maturité sexuelle au cours de l'hiver, les derniers sont les sujets capturés en automne et qui ont vécu au moins 18 mois (DEHNEL, 1949).

Sur 112 individus d'*Apodemus sylvaticus* 80 ne présentaient aucune usure de tubercules des molaires, les 32 autres présentaient un début d'usure ou une usure complète des tubercules (16 dans les deux groupes).

La somme des individus d'âge différent, récoltés à Hermance et

à Nernier, donne, pour *Sorex araneus*, *Apodemus sylvaticus*, *Apodemus tauricus* et *Mus musculus* le résultat suivant :

169 « jeunes » 91 « adultes » et « vieux ».

Soit 2/3 de « jeunes » avant la maturité sexuelle et 1/3 d'animaux capturés après leur maturité sexuelle.

L'âge de *Clethrionomys glareolus* a pu être déterminé avec plus d'exactitude, mais le faible nombre d'individus ne permet pas un calcul de pourcentage. Sur 20 animaux 11 étaient âgés de 7 mois et plus, 3 se situaient entre 2 et 7 mois, 6 avaient 2 mois au plus.

Biotopes fréquentés par l'Effraie

En examinant la fréquence des diverses espèces dans le régime de l'Effraie, nous pouvons préciser la régularité des passages de cet oiseau dans les différents milieux.

Les mammifères préférant les biotopes ouverts, jardins, vergers, champs et cultures, soit *Crocidura russula*, *Microtus arvalis*, *Apodemus sylvaticus*, *Mus musculus* et *Arvicola terrestris* représentent 70 % du régime. Les mammifères préférant les milieux fermés, bois, clairières herbeuses, lisières, soit *Sorex araneus*, *Sorex minutus*, *Microtus agrestis*, *Clethrionomys glareolus*, *Apodemus tauricus*, *Muscardinus avellanarius*, *Neomys fodiens* représentent 15,5 %. Le reste, soit 14,5 %, relève des proies indéterminées et de quelques proies accidentelles.

Si l'on tient compte du fait que *Sorex araneus* et *Microtus agrestis* n'ont pas toujours besoin d'un fort couvert végétal et sortent parfois dans les milieux ouverts, on peut admettre que plus de 80 % de la chasse de l'Effraie se passe dans les milieux ouverts, auxquels l'oiseau est spécialement bien adapté. Environ 10 % a lieu dans les bois, sous la futaie surtout, comme on en trouve au bord de l'Hermance et du Chamburaz où l'Effraie a d'ailleurs été plusieurs fois observée.

Considérant la biomasse avalée on trouve que 69 % sont pris dans les milieux ouverts et 13,5 % dans les milieux fermés. Le reste relève de proies non déterminées et de quelques accidentelles.

Le régime de l'Effraie au cours de l'année

Un de nos buts était la recherche d'une évolution annuelle dans l'alimentation de l'Effraie. Il paraissait naturel que des fluctua-

TABLEAU N° 2

Pourcentages mensuels du nombre des proies dans l'alimentation des Effraies de la station d'Hermance

	Talpa europaea	*Crocidura russula*	*Neomys fodiens*	*Sorex araneus*	*Sorex minutus*	*Insectivora spec.*	*Muscardinus avellanarius*	*Rattus rattus*	*Mus musculus*
1959									
Juillet		12,8		5,3					
Août		25,0		12,5			0,8	1,7	0,8
Septembre		31,1	0,8	9,6					
Octobre.......		18,1	1,3	9,1					2,6
Novembre		30,1	1,6	4,8			1,6		
Décembre		15,6		6,3					
1960									
Janvier		21,4		10,7					1,8
Février		28,2		16,9					
Mars		24,3		4,3					5,7
Avril		21,7		7,2					3,6
Mai		23,3		14,8					4,2
Juin..........		24,1	0,8	4,2	1,7	0,8	0,8		7,5
Juillet	0,8	15,4	0,8	3,9	0,8	2,3			0,8
Août		18,7		7,5				1,2	
Septembre		20,5	0,9	5,7		0,8			4,1
Octobre.......		15,9		5,8					1,5
Novembre	0,8	25,1	2,3	6,1				0,8	2,3
Décembre		30,4		3,5		0,9			1,7
1961									
Janvier	1,8	27,7		6,2					
Février		26,0	2,0	8,0				2,0	2,0
Mars		30,0	1,4	8,4					4,3
Avril		32,5	5,0	2,5					
Mai		19,3		9,9					
Juin..........		23,7	2,6	7,9					
Juillet		38,2	2,9	5,9		2,9			5,9
Nombre de proies	4	468	15	141	3	7	3	5	36

tions se produisent en fonction du cycle saisonnier d'une part, et du cycle d'activité de l'oiseau d'autre part (reproduction, hivernage, etc...). Il va de soi que par « fluctuations », nous n'entendons que des différences de pourcentages des proies. Notre matériel est trop limité pour permettre une appréciation quantitative globale.

Nous avons recueilli les pelotes (et débris de pelotes) à la station d'Hermance chaque semaine pendant deux années consécutives

TABLEAU N° 2 (suite)

	Apodemus sylvaticus	*Apodemus tauricus*	*Apodemus spec.*	*Arvicola terrestris*	*Clethrionomys glareolus*	*Microtus agrestis*	*Microtus arvalis*	*Microtinae spec.*	*Rodentia spec.*	*Aves*
1959										
Juillet	14,9			5,3		9,6	45,7	6,4		
Août	8,4	2,5	1,7	10,0		4,2	27,5	4,1	0,8	
Septembre ..	3,0	3,7	11,9	2,2		0,8	7,4	29,6		
Octobre	1,3	1,3	6,5	6,5		1,3	18,2	32,4	1,3	
Novembre ..	6,3	1,6	1,6	4,8		3,2	14,3	23,8	6,3	
Décembre ..	15,6			4,7		1,6	23,4	32,8		
1960										
Janvier	12,5			7,1		1,8	16,0	28,5		
Février	16,9				3,8		28,2	5,6		
Mars	8,6	1,4		2,9	1,4	2,9	21,4	25,7		1,4
Avril	12,7	1,8		3,6		2,7	23,5	21,7		
Mai	14,8			2,1		2,1	12,7	21,2	4,2	
Juin	10,0	0,8		4,1		5,0	36,5	3,2		
Juillet	12,3	2,3		2,3		8,5	30,0	18,5		0,8
Août	12,5	1,2	1,2	7,5	1,2	5,0	22,5	18,7	1,2	1,2
Septembre ..	17,2	2,5		3,3		7,4	18,9	18,0		0,8
Octobre	11,5	1,5		7,2		5,8	28,8	20,2	1,5	
Novembre ..	9,1	0,8		3,8	2,3	6,1	25,8	14,4		
Décembre ..	20,0	0,9		0,9	2,6	3,5	26,0	8,7		0,9
1961										
Janvier	11,6	0,9		2,7	0,9	2,7	33,9	8,9	1,8	0,9
Février	12,0			2,0	2,0	6,0	20,0	18,0		
Mars	5,7			2,9	5,7	8,4	21,4	10,0	1,4	
Avril	10,0		2,2	5,0		2,5	32,5	7,5		
Mai	3,2		3,2	3,2	3,2	3,2	25,3	29,0		
Juin	10,5				2,6	2,6	21,0	23,7	2,3	2,6
Juillet	11,7		2,9	2,9			17,6	5,9	2,9	
Nombre de proies	216	24	28	79	18	86	488	328	19	7

(juillet 1959 à juillet 1961). L'Effraie ingérant en moyenne 7 micromammifères en 24 heures (5 à 9) nos récoltes représentent un peu plus du 1/6 de la nourriture d'un couple durant deux ans. Les analyses du matériel récolté ont été groupées par mois (tableau n° 2). On peut ainsi se rendre compte qu'il ne paraît pas possible de dégager de ces résultats une ligne évolutive cohérente et suivie.

Les conditions dans lesquelles ce travail a été effectué appellent certaines réserves. Les activités de l'oiseau, sa reproduction entr'autres, échappent en majeure partie à notre observation de

par la nature du site. En outre, la récolte des éléments de réjection à l'extérieur de l'aire est soumise à des aléas : pelotes anciennes évacuées accidentellement de l'aire, se décrochant du lierre qui tapisse la tour, après y être restées longtemps, ou émergeant du gravier du sol après y avoir été enfouies par le jeu des ratissages successifs.

Les écarts que fait apparaître le tableau ne paraissent pourtant pas refléter autre chose que de minimes événements locaux (labours, fenaisons, moissons, etc...) et le hasard des chasses de l'oiseau. Il serait téméraire de présenter le résultat de l'étude d'un cas unique comme étant la règle chez l'espèce. Compte tenu de toutes ces réserves, nous croyons cependant qu'une Effraie habitant un biotope rural moyen parvient à assurer, l'année durant, la stabilité de son régime alimentaire. Les résultats d'analyses des réjections hivernales récoltées dans les autres stations (Bellerive, La Zonette et Messery) confirment ce fait. A l'inverse de ce que Noll (1955) a constaté pour les Effraies de Constance, il n'y a pas de corrélation saisonnière dans les prédominances entre rongeurs et insectivores chez nos sujets.

Comment l'Effraie réussit à assurer cette stabilité est le secret de ses chasses. Nous pouvons cependant apporter à ce problème quelques éléments de réponse : tout d'abord l'absence de sommeil hivernal chez ses proies, à l'exception de *Muscardinus avellanarius* lequel n'a d'ailleurs aucune importance dans l'alimentation de l'Effraie. La méthode de chasse permet également d'expliquer en partie l'absence de variations dans le régime. Nous l'étudierons au paragraphe suivant.

Retenons encore l'observation, par un habitant d'Hermance, d'une Effraie s'introduisant en hiver, de jour, par une lucarne, dans un grenier où du maïs était entreposé. L'oiseau n'y possédait pas d'aire ni de lieu de repos régulier, il y allait certainement pour chasser des souris ou des rats. Ce trait est caractéristique de l'aptitude de l'Effraie à se tirer d'affaire et à son adaptation au voisinage de l'homme.

Enfin, Delamain (1946) décrit une Effraie exploitant les moineaux dans leurs dortoirs hivernaux. C'est sans doute une habitude de sujet urbain. Seule parmi les nôtres, l'Effraie de Bellerive semble avoir eu une tendance à ce régime inhabituel. Cette station, et celle d'Hermance, sont situées dans une zone de villas. Guérin (1932) a remarqué aussi chez *Strix aluco* une attitude de prédateur de passereaux plus accentuée chez les sujets urbains que chez les ruraux.

Méthode de chasse de l'Effraie

Le rejet bi-quotidien d'une pelote paraît la règle chez nos Effraies. Nous avons trouvé des petites pelotes de nuit au cours des mois de février, mars, avril, juin et décembre, bien qu'elles soient particulièrement susceptibles d'être rejetées ailleurs qu'au lieu de repos diurne.

Nous pouvons essayer, grâce à la composition qualitative et quantitative des pelotes (tableau n° 3), d'esquisser le déroulement de l'activité nocturne de nos Effraies en dehors de la période de nidification.

L'Effraie chasse, écrit Delamain (1938), le long d'itinéraires qu'elle fréquente régulièrement. Aucune observation nouvelle n'est venue, à notre connaissance, infirmer cette observation. Elle capture les petits mammifères au hasard des rencontres, dans le premier milieu où ils se manifestent le soir, au cours de son vol de chasse.

En quittant son lieu de repos diurne, l'Effraie emprunte un de ses itinéraires qui commencent tous par des jardins, des vergers, des prés et des champs (milieu ouvert). C'est là qu'elle s'approvisionne de ses deux proies principales : *Crocidura russula* et *Microtus arvalis*, ainsi que des *Apodemus sylvaticus* et *Arvicola terrestris*.

Au cours de ce premier vol, très court, qui doit durer de 5 à 20 minutes, elle capture un ou deux petits mammifères. Sur 32 pelotes de nuit, 22, par leur contenu, indiquaient des chasses en milieux ouverts seulement, 4 autres petites pelotes étaient composées de proies des bois et clairières (milieux fermés) et 6 autres étaient de provenance mixte.

La réjection de la pelote nocturne (après une digestion de 2 à 3 heures selon Guérin (1928)) a lieu le plus souvent loin de la retraite diurne, on ne l'y trouve que rarement.

La seconde partie de la chasse est plus longue. Elle aboutit à la formation de la grande pelote diurne qui contient, dans nos séries, jusqu'à 7 petits mammifères. La durée de cette chasse pourrait atteindre une heure et demie, bien que, théoriquement, des conditions favorables pourraient la ramener à un quart d'heure ou à une demi-heure. Sur 40 pelotes diurnes, 20 indiquaient une chasse en milieux ouverts seulement et 20 autres une chasse mixte, en partie en milieux ouverts et en partie en bois et clairières.

Nous manquons de données personnelles sur le comportement

Tableau N° 3

Composition de quelques pelotes de rejection de l'Effraie

Nous n'avons retenu pour ce tableau que des pelotes entières, intactes, pour éviter tous risques de confusion entre pelotes de nuit et fragments de pelotes de jour.

A — *Grandes pelotes ou pelotes de jour.*

1) Composées de micro-mammifères provenant de biotopes ouverts et de biotopes fermés.

N°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Crocidura russula			2		2	2	3				1				1					1
Sorex araneus	2	1	2	1	1	1	1	4	1	1		1	1		1			1	1	2
Neomys fodiens										1										
Mus musculus													1				2			
Apodemus sylvaticus		1									1	1						1	1	
Clethrionomys glareolus														1			1			
Microtus agrestis											1		1	1	1	1	1			
Microtus arvalis	1	2		2		1		1	2	3	1	1	2	1	3	2		3	1	2

Tableau N° 3 (suite)

B — *Petites pelotes ou pelotes de nuit.*

1) Composées de micro-mammifères de milieux ouverts et de milieux fermés.

N°	1	2	3	4	5	6
Crocidura russula						1
Sorex araneus		1	1			
Apodemus sylvaticus...........				1		
Clethrionomys glareolus.........					1	1
Microtus agrestis..............	1			1		
Microtus arvalis...............	1	1	1		1	

de l'Effraie en période de nidification. Indiquons seulement qu'en 1956, nous avons contrôlé, près de l'aire d'Hermance, la fréquence des apports de proie pendant le nourrissage des jeunes. Il s'est avéré que, dans la première partie de la nuit, il ne s'écoule que de 2 à 20 minutes entre le départ de l'adulte et son retour avec une proie.

Le poids des proies

L'étude du régime alimentaire des rapaces est souvent basée uniquement sur les nombres totaux et les pourcentages que l'on peut en tirer. Il est indiqué également d'envisager la part de biomasse ingé-

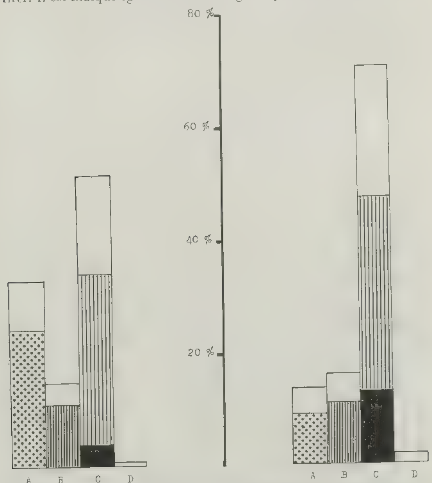


Fig. 3. — A gauche représentation de l'alimentation de l'Effraie exprimé d'après les nombres absolus des individus des différentes espèces, à droite représentation de l'alimentation de l'Effraie exprimé d'après le poids-moyen de chaque espèce-proie.

A : Insectivore, en pointillé : *Crocidura russula*
B : Murinés, en barré : *Apodemus sylvaticus*
C : Microtinés en barré : *Microtus arvalis* en noir : *Arvicola terrestris*
D : Divers

rée que représente chaque espèce-proie en fonction du poids moyen par individu.

En abordant l'alimentation de l'Effraie sous cet angle, on s'aperçoit, par exemple, qu'il lui faut 9 à 10 *Crocidura russula* ou 2 à 3 *Microtus arvalis* pour constituer une masse de nourriture équivalente à un seul *Arvicola terrestris*.

Le tableau N° 4 et la Fig. 3 traduisent cet aspect. On peut ainsi voir que, si *Microtus arvalis* reste la proie la plus importante, *Arvicola terrestris* représente, pour le rapace, un élément de son régime beaucoup plus important que *Crocidura russula*.

Tableau N° 4

Régime alimentaire de l'Effraie exprimé d'après le poids moyen de chaque espèce-proie

Espèces	Nombre	Poids moyen d'un individu en grammes	Poids total	%
Talpa europeaa..........	6	90	540	0,74
Crocidura russula et *Crocidura leucodon*..........	898	7,5	6.735	9,24
Neomys fodiens..........	22	12	264	0,36
Sorex araneus..........	293	7	2.051	2,81
Sorex minutus..........	7	4	28	0,04
Mustela nivalis..........	1	90	90	0,12
Muscardinus avellanarius..	5	20	100	0,14
Rattus rattus..........	6	130	780	1,07
Mus musculus..........	69	12	828	1,14
Apodemus sylvaticus......	410	19	7.790	10,69
Apodemus tauricus........	45	30	1.350	1,85
Murinés spec..........	33	21	693	0,95
Arvicola terrestris........	137	70	9.590	13,16
Clethrionomys glareolus....	39	22	858	1,18
Microtus agrestis..........	172	30	5.160	7,08
Microtus arvalis..........	1.147	22	25.234	34,62
Microtinés spec..........	420	25	10.500	14,40
Oiseaux	12	25	300	0,41
Total	3.722		72.891	100,00

Les poids moyens indiqués dans le tableau ont été repris de Mohr (1950) et de Rode et Didier (1946). Pour les passereaux nous avons adopté le poids de *Passer domesticus*, d'après Géroudet (1957). A part cette espèce nous n'avons noté qu'un poussin d'Effraie (dépouille à demi-dévorée trouvée à la station d'Her-

mance) et un *Troglodytes troglodytes*. Nous avons dû négliger les 29 proies indéterminées (7 soricidés et 22 rongeurs) faute de savoir quel poids moyen leur attribuer.

Biomasse ingérée annuellement par l'Effraie

Le poids moyen de nourriture représenté par chaque grande pelote (65 gr) et chaque petite pelote (32,5 gr) représente environ 100 gr de biomasse journalière par adulte. Le poids de nourriture impliqué par le contenu de la grande pelote de jour est sujet à de fortes variations. Il arrive que la pelote ne contient que l'équivalent de 25 ou 30 gr de nourriture (3 ou 4 *Crocidura russula*). Nous ignorons évidemment quelles proies ont précédé ce genre de captures au cours de la première période de chasse.

On obtient ainsi, pour l'année entière, le poids minimum de 36 kg de biomasse consommée par adulte, soit environ 110 fois son propre poids moyen (330 gr, Géroudet, 1947).

Pour apprécier l'action de prédation, voir de régulation, de l'Effraie dans la nature, il faudrait encore tenir compte des proies capturées mais non ingérées. Le rapace rapporte parfois l'animal capturé au refuge diurne où on le retrouve desséché. Ce fait, bien connu, se produit surtout en période de nidification. Nous l'avons cependant noté en décembre 1959 à Messery.

Lors des années d'abondance des campagnols, l'Effraie en ramène au nichoir une quantité étonnante. Beaucoup ne sont pas mangés et sèchent autour de l'aire. Nous avons personnellement observé cette situation le 26 juillet 1959 à Weiden (Neusiedlersee, Burgenland, Autriche) près d'un nid de *Tyto alba guttata*. L'année 1959 a été remarquable par l'abondance de *Microtus arvalis laevis* dans la région du Neusiedlersee (voir aussi Steiner, 1961).

Conclusion

Nous présentons dans le tableau N° 5 le résultat de nos analyses et, par conséquent, la composition générale de l'alimentation de l'Effraie sur la rive gauche de la partie du lac Léman, appelée le Petit-lac.

La proportion des insectivores et des rongeurs ne diffère pas beaucoup de celle trouvée par Madon (1933) dans son étude d'en-

TABLEAU N° 5

Le régime alimentaire de la Chouette Effraie sur la rive gauche du lac Léman (extrémité occidentale)

Espèces	Nombres	%		
Talpa europaea	6	0,16		
Crocidura russula	896	23,89	Soricidés 1.220 soit 32,53 %	Insectivores 1.233 soit 32,88 %
Crocidura leucodon	2	0,05		
Neomys fodiens	22	0,59		
Sorex araneus	293	7,81		
Sorex minutus	7	0,19		
Insectivores spec.	7	0,19		
Mustela nivalis	1	0,03		Carnivores 1 soit 0,03 %
Muscardinus avellanarius	5	0,13		Rongeurs 2.505 soit 66,78 %
Rattus rattus	6	0,16	Murinés 563 soit 15,01 %	
Mus musculus	69	1,84		
Apodemus sylvaticus	410	10,93		
Apodemus tauricus	45	1,20		
Murinés spec.	33	0,88		
Arvicola terrestris	137	3,65	Microtinés 1.915 soit 51,05 %	
Clethrionomys glareolus	39	1,04		
Microtus agrestis	172	4,58		
Microtus arvalis	1.147	30,58		
Microtinés spec.	420	11,20		
Rongeurs spec.	22	0,59		
Oiseaux	12	0,31		Oiseaux 12 soit 0,31 %
Total	3.751	100,00		

semble des Effraies d'Europe occidentale. Les résultats obtenus par Guérin (1928) en Vendée s'en écartent déjà plus du fait de la consommation de batraciens par les sujets qu'il étudiait, due à des conditions locales favorables. Uttendörfer (1939) avait constaté une ingestion un peu moindre de Musaraignes.

Il a déjà été beaucoup écrit sur l'Effraie. Il y a encore beaucoup à dire et à faire avant que les opinions soient unanimes sur cet oiseau.

Pour Madon, l'Effraie, tout en profitant du hasard des rencontres, recherche avec prédilection les musaraignes. C'est la notion de « préférence de l'espèce ».

Guérin nie la préférence de l'espèce, mais estime que le rapace choisit ses proies de manière à varier son menu. L'alternance rongeurs-insectivores dans un même repas répondrait à quelque besoin obscur de l'oiseau. Le rapace, cependant, profiterait des espèces les plus abondantes, ce qui expliquerait les différences de régime d'une station à l'autre.

C'est aux fluctuations des populations de micro-mammifères qu'est due l'évolution considérable que BOVET (1963) a constatée dans le régime alimentaire d'Effraies camarguaises d'une même station à un an d'intervalle. Nous-mêmes avons constaté de grandes différences (inversion du rapport rongeurs-insectivores) entre le régime actuel des Effraies de notre région et celui trouvé par MADON en 1926-27 au même endroit. Cette variation est due aux modifications agronomiques qui ont favorisé *Microtus arvalis* au détriment des insectivores.

On peut considérer le rapace comme un piège capturant le mammifère qui se présente, quelle que soit son identité. Les variations de régime proviendraient des nuances de biotopes, de spécialisations dues à des habitudes prises par un sujet, d'abondances locales (A. MEYLAN nous signale qu'il connaît des localités où les Effraies se nourrissent exclusivement d'*Arvicola terrestris* ; voir aussi STEINER, 1961).

L'Effraie chasse principalement à l'ouïe. Ce fait était signalé en particulier par KLEINSCHMIDT (1934), il est confirmé par des recherches récentes (par exemple : PAYNE, 1962). Elle est donc particulièrement sensible aux cris des musaraignes qui sont, au cours de leurs déplacements, de loin les plus bruyants des petits mammifères. Par ailleurs le fumet des musaraignes lui serait simplement indifférent. Ainsi sa consommation élevée de Soricidés s'expliquerait par une sorte de prédisposition physique jointe à l'absence d'une répulsion gustative.

A la fin de ce résumé des diverses opinions, nous aimerions émettre une réserve : il nous semble difficile de nier complètement *a priori* une préférence chez une espèce, pour un genre déterminé de proies, alors que l'on est bien forcé d'admettre une répulsion chez d'autres pour ces mêmes proies (Le Hibou moyen-duc, *Asio otus*, est réputé pour la rareté de Soricidés de son régime). Pour trancher cette question il faudra avoir recours à des expériences conduites, partiellement au moins, en captivité.

OUVRAGES ET PUBLICATIONS CONSULTÉS

ALTNER, H. (1962). — Über die Verbreitung einiger Kleinsäuger im Rheinland nach Gewöllanalysen. *Säugetierkdl. Mitt.* 10 : 13-17.

BAILLY, J-B. (1853). — Ornithologie de la Savoie I. *Paris et Chambéry* : 1-499.

Bauer, K. (1956). — Schleiereule (tyto alba Scop.) als Fledermausjäger. *Journal für Ornithologie*, 97 : 335-340.

Bourlière, F. (1954). — The natural history of Mammals. *Kinsgport Tennesse* : i-xxi + 1-363 + i-xi.

Bovet, J. (1963). — Etude, par l'analyse du contenu de pelotes de Chouette Effraie (Tyto alba), de fluctuations dans les populations de Micromammifères. *Rev. Suisse de Zool.* 70 : 244-249.

Crowcroft, P. (1957). — The Life of the shrew. *London* : 1-166.

Dehnel, A. (1949). — Studies on the genus Sorex L. *Ann. Univ. M. C.-Sklodowska Lublin*, 4 C : 17-102.

Delamain, J. (1938). — Portraits d'oiseaux I. *Paris* : 1-209.

Delamain, J. (1946). — Les oiseaux s'installent... et s'en vont. *Lausanne* : 1-153.

Fatio, V. (1867). — Les Campagnols du bassin du Léman. *Associat. zoolog. du Léman, Paris* : 1-79.

Géroudet, P. (1947) . — La vie des oiseaux I. Rapaces, Gallinacés, Colombins. *Neuchâtel*, 2[e] édit. : 1-270.

Géroudet, P. (1957). — La vie des oiseaux VI. Passereaux III. *Neuchâtel* : 1-293.

Giban, J., M. Gatineau et R. Guibert (1948). — Etude d'une famille d'Effraie (Tyto alba Scopoli) en Charente-Maritime. *Ann. Epiph. N. S.* 14 : 247-263.

Guérin, G. (1928). — Régime et croissance de l'Effraie commune en Vendée. *Encyclopédie Ornithologique*, IV. *Paris* : 1-156.

Guérin, G. (1932). — La Hulotte. *Encyclopédie Ornithologique, VII. Paris* : 1-240.

Hainard, R. (1961). — Mammifères sauvages d'Europe I. Insectivores, Cheiroptères, Carnivores. *Neuchâtel*, 2[e] édit. : 1-320.

Hainard, R. (1962). — Mammifères sauvages d'Europe II. Ongulés, Rongeurs, Pinnipèdes, Cétacés. *Neuchâtel*, 2[e] édit. : 1-354.

Klaas, C. (1950). — Zur Ernährung der Schleiereule. *Vogelwelt* 71 : 132-133.

Kleinschmidt, O. (1934). — Die Raubvögel der Heimat. *Leipzig* : 1-87.

Kratochvil, J. & coll., (1959). — Hraboš polni *Microtus arvalis. Prague* : 1-360.

Madon, P. (1933). — Les rapaces d'Europe, leur régime, leurs relations avec l'agriculture et la chasse. *Chez l'auteur, Toulon* : 1-292.

März, R. (1955). — Von Rupfungen und Gewöllen. *Neue Brehm-Bücherei*, Heft 101, *Wittemberg-Lutherstadt*.

Mayaud, N. (1936). Inventaire des Oiseaux de France. *Paris* : i-viii + 1-211

Meylan, A. (1964). — La Musaraigne pygmée *Sorex minutus L.* en Suisse Romande (mamm. insectivora). *Bull. Soc. Vaud. Sci. Nat.* 68 : 483-492.

Mohr, E. (1950). — Die freilebenden Nagetiere Deutschlands und der Nachbarnländer. Jena : i-vi + 1-152.

Niethammer, J. (1960). — Über neue Gewöllinhalte rheinischer Schleiereulen (Tyto alba). *Decheniana*, 113/1 : 99-111.

Noll, H. (1955). — Untersuchungen über die Nahrung der Schleiereule im Jahresverlauf. *Ornith. Beobachter.* 52/3 : 82-91.

Payne, R. S. (1962). — How the Barn owl locates prey by hearing. *The living bird, Cornell University, Ithaca* : 151-159.

Rode, P. & R. Didier (1946). — Les mammifères de France. *Paris*, 1-219 + i-xii.

STEINER, H. (1961). — Beiträge zur Ernährungsökologie von Eulen der Wiener Umgebung. *Egretta* I:1-19.

STICKEL, W. H. & L. F. STICKEL (1948). — Mammals of Northwestern Texas found in Barn Owl pellets. *J. Mammal.* 29 : 291-293.

THIOLLAY, J.-M. (1963). — Les pelotes de quelques rapaces. *Nos Oiseaux* 289-290 : 124-131.

UTTENDÖRFER, O. (1939). — Die Ernährung der deutschen Raubvögel und Eulen und ihre Bedeutung in der heimischen Natur. *Neudamm*, 1-412.

UTTENDÖRFER, O. (1952). — Neue Ergebnisse über die Ernährung der Greifvögel und Eulen. *Stutgart*, 1-230.

ZELENKA, G. & R. PRICAM (1964). — Variations d'effectifs des populations de petits mammifères révélés par le régime alimentaire d'un rapace nocturne. *La Terre et la Vie* 2 : 178-184.

OBSERVATIONS FAITES EN CORSE, PARTICULIÈREMENT AU CAP CORSE

par J. J. GUILLOU

L'avifaune du Cap Corse n'a guère été étudiée jusqu'ici, et seuls J. F. et M. TERRASSE (1958) ont donné quelques brèves indications sur les oiseaux nicheurs de cette région. Nous y avons séjourné en 1960, du 19 avril au 9 mai, puis du 9 août au 29 septembre, et en 1961, du 24 janvier au 22 mars et du 10 juin au 29 septembre.

De notre base du Cap Corse nous avons fait quelques brèves excursions aux étangs de la côte orientale et à la région de Bonifacio en septembre 1960, tandis qu'en 1961 nous avons visité surtout les forêts de pins laricio de l'intérieur et la côte nord-ouest jusqu'à Cargése. Ces déplacements nous ont permis d'avoir un aperçu sur les oiseaux nicheurs qui manquent dans le Cap Corse, et sur la migration d'automne dans le Sud de l'île.

En 1963 nous avons navigué dans le bassin occidental de la Méditerranée, de janvier à novembre, entre la Corse et le continent, et en septembre-octobre entre la Sardaigne et la Sicile. Nous avons pu ainsi replacer nos observations corses sur les oiseaux de mer et les migrateurs dans un cadre plus vaste.

Si nous reportons le lecteur au travail de J. F. et M. TERRASSE (1958), quant à la description géographique et botanique, il nous semble utile de préciser les conditions particulières du Cap Corse :

Le Cap Corse est une péninsule bien individualisée de 36 km de long sur environ 10 km de large. Orientée sud-nord ; une crête médiane qui culmine à 1.000-1.200 m la parcourt. Ce chaînon montagneux s'abaisse après le col de Sainte-Lucie à des altitudes moyennes (500 m). Les vallées des versants Est et Nord sont larges et se terminent par une plaine cultivée ou très dénudée, accompagnée le plus souvent d'un marais côtier. Seuls des torrents dévalent le versant Est, très abrupt. La nature géologique du sol

est très variée et n'a pas beaucoup d'incidences sur le couvert végétal.

D'après R. Molinier, la végétation du Cap Corse présente un caractère relativement frais par rapport au reste de l'île et même à la côte d'Azur (ce qui influe peut-être sur la population nicheuse locale). Cette végétation consiste en forêts de Chênes verts, localisées maintenant dans certaines vallées. C'est alors le domaine du Pic-épeiche, des Mésanges, du Roitelet triple-bandeau, du Merle et du Rouge-gorge. La Fauvette à tête noire préfère les endroits frais et humides, tandis que les boisements secs et clairsemés conviennent à la Fauvette passerinette. Ces forêts de chênes verts sont mêlées de châtaigneraies à une certaine altitude, surtout sur les versants Est du Cap Corse.

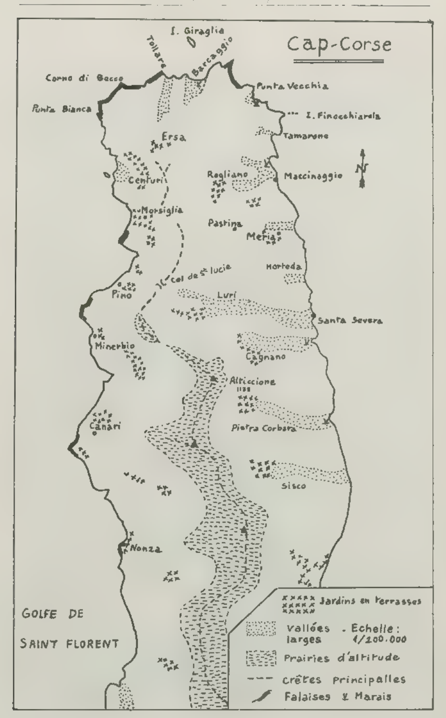
Ces forêts ont été dégradées, souvent depuis peu, et remplacées par un maquis très dense, parfois impénétrable, où dominent l'arbousier (*Arbustus unedo*) et la bruyère (*Erica arborea*). Sa hauteur, qui va de quelques décimètres sur les sommets de serpentine souvent incendiés, jusqu'à 4 à 5 m, dépasse rarement 1 m à 1,5 m. Le maquis (et la forêt de chêne vert) est remplacé dès 800 m par une pelouse d'altitude. Les forêts de hêtres et de laricios manquent donc, et avec elles la Sittelle corse, le Grimpereau familier, le Roitelet huppé, le Bec-croisé... Des étendues herbacées apparaissent aussi localement sur les crêtes basses. Les oiseaux caractéristiques du maquis sont la Perdrix rouge, le Venturon, les Fauvettes sarde et pitchou. Lorsque le maquis est très bas, le Pipit rousseline s'y installe, tandis que l'Alouette lulu habite les pelouses.

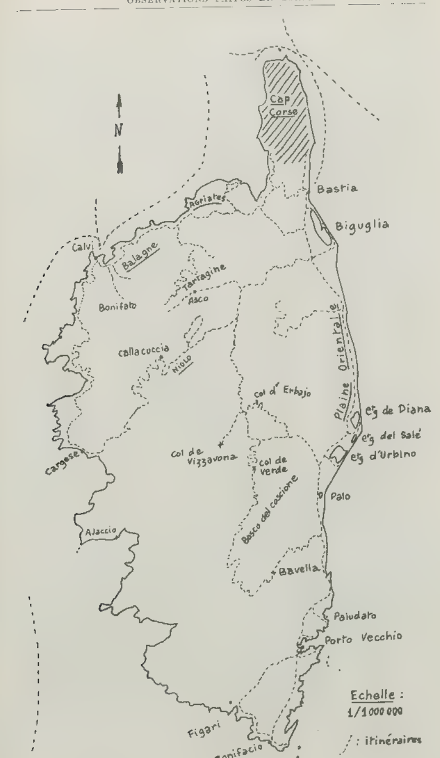
Actuellement les cultures et les vergers sont très restreints ; toutefois leurs restes et les friches fixent certaines espèces : Bruant zizi, proyer dans les basses vallées, Pie-grièche écorcheur, Corneille mantelée, ou en favorisant d'autres : Fauvette mélanocéphale.

Les falaises de la côte sont le domaine du Merle bleu et du Biset. Le grand Corbeau, le Balbuzard, le Cormoran huppé y nichent ou y ont niché.

Bien des espèces répandues en Corse manquent donc ou sont locales dans le Cap, par suite du couvert épais : Milan royal, Pies-grièches, Traquet-pâtre, Moineau-soulcie, ou peut-être à cause de la fraîcheur du climat (Guêpier). Par contre les absences de la Tourterelle, de la Huppe ou du Coucou sont inexplicables.

C'est sa position privilégiée pour l'observation des migrateurs


Cap-Corse
I. Giraglia
Tollare
Barcaggio
Corno di Becco
Punta Bianca
Punta Vecchia
I. Finocchiarola
Tamarone
Ersa
Centuri
Rogliano
Maccinaggio
N
Morsiglia
Pastina
Meria
Morteda
col de St lucie
Pino
Luri
Santa Severa
Minerbio
Cagnano
Alticcione
1139
Pietra Corbara
Canari
Sisco
Nonza
Golfe de
Saint Florent
Jardins en terrasses
Vallées larges
. Echelle : 1/200.000
Prairies d'altitude
crêtes principalles
Falaises & Marais


N
Cap Corse
Bastia
Biguglia
Agriates
Calvi
Balagne
Tartagine
Asco
Bonifato
calla cuccia
Niolo
Plaine Orientale
col d' Erbajo
eᵗᵍ de Diana
eᵗᵍ del Salé
eᵗᵍ d'Urbino
Col de Vizzavona
col de verde
Cargese
Bosco del cascione
Palo
Ajaccio
Bavella
Paludaro
Porto Vecchio
Echelle :
1/1 000 000
Figari
Bonifacio
: itinéraires

qui établit l'intérêt du Cap Corse : Ainsi sa morphologie canalise les mouvements migratoires, les côtes étant suivies par les oiseaux de mer ou certains terrestres : Martinets noirs et Hirondelles de cheminée, tandis que la crête médiane est survolée par les Hirondelles de fenêtre ou suivie par les Accenteurs alpins qui recherchent ses pelouses. Cependant beaucoup de migrateurs n'ont pas de préférence et passent à une certaine hauteur au-dessus du maquis sans suivre la topographie : Ramiers, Pipits, Etourneaux.

Les deux passages montrent des différences très nettes : celui d'automne est incomparablement plus faible, sauf pour les Hirondelles de fenêtre et de cheminée, et le nombre des espèces, même de celles aux effectifs restreints, très bas : Traquets motteux, Bergeronnettes jaunes et Pipits des arbres, essentiellement.

Comme nous avons passé deux mois de septembre en Corse, nous pensons que ce faible passage est assez général dans le nord de cette île à cette saison, en effet même lorsque les conditions météorologiques sont idéales pour les migrateurs (très beau temps), il y a toujours un reliquat d'oiseaux épuisés qui se posent un peu partout. Ainsi le 7 mai 1963, après une très belle après-midi où nous n'avions vu aucun migrateur, car ceux-ci passaient à haute altitude, des oiseaux s'abattirent sur le pont du navire au large des côtes de Provence. Tous les spécimens étaient très maigres (*Phylloscopus sibilatrix* et *trochilus*, *Sylvia cantillans*, *Muscicapa striata* et *hypoleuca*, *Phœnicurus phœnicurus*, *Delichon urbica* et *Hirundo rustica*). Si donc la plus grande partie d'un mouvement migratoire échappe à l'observateur dans certaines conditions, il en reste quelques indices. Or dans le Cap Corse la plupart des espèces ont été notées par unités ou par quelques dizaines au mois de septembre, même si les conditions météorologiques devenaient beaucoup plus favorables à l'observateur.

D'autre part on observe une augmentation du passage lorsque l'on va vers le sud de la Corse, où la région de Bonifacio concentre les migrateurs en automne, jouant le même rôle que le Cap Corse au printemps. Ainsi s'il y a 14 espèces d'oiseaux terrestres passant par le Cap Corse pour aller hiverner en Afrique tropicale (avec en plus 5 laro-limicoles), ces chiffres passent à 18 et 8 dans la région de Bonifacio, d'après de brèves observations en septembre 1960. Plus au sud encore, nous avons observé en 1963, en mer à la hauteur de la Sicile 6 espèces de migrateurs terrestres en plus, et alors parfois en grand nombre (Par nuit noire, le 16-9-1963, il passa des

centaines de *Sylvia cantillans*, dont nous contrôlames une centaine, avec les espèces suivantes : *Sylvia borin*, *Phœnicurus phœnicurus*, *Coturnix coturnix*, *Calandrella brachydactyla*).

La migration automnale des hivernants en Afrique tropicale est donc faible dans le Cap Corse et même dans le reste de la Corse. Nous pensons que ceci est causé par la situation géographique de cette île, englobée dans l'arc Alpes-Apennins. L'augmentation de la migration à mesure que l'on descend vers le sud est expliquée par l'orientation générale sud-ouest du courant migratoire et par la moindre importance des obstacles montagneux à cette latitude dans cette direction.

Un autre des caractères frappants de la migration d'automne est la différence entre les époques de passage des migrateurs vers l'Afrique tropicale et des hivernants en Corse (eux très abondants). Ceux-ci arrivent début octobre, alors que le flux des premiers s'arrête à la fin du mois de septembre.

Il n'en est pas de même au printemps où les deux groupes de migrateurs ont une époque de passage commune au début d'avril. En outre les migrateurs revenant d'Afrique sont beaucoup plus nombreux : il y en a 25 espèces, dont à peu près 15 migrent en abondance (plus 4 laro-limicoles, et non compris les espèces migratrices dont les représentants ont tous été observés cantonnés). Nous avons même noté des concentrations extraordinaires de certains migrateurs : le 23 avril 1960, il y avait un Pouillot fitis par 10 m² de maquis dans la vallée de Luri !

L'observation de cette migration dépend surtout du temps et est compliquée pour diverses raisons : Les vents d'ouest très violents dans le Cap Corse (Libeccio) font dériver les oiseaux ou arrêtent la migration. Celle-ci, difficile à observer s'il fait beau, est bien visible lorsque le plafond est bas : nous avons pu voir le 15 septembre 1963 la liaison entre la hauteur du vol de migration des Hirondelles de cheminée et le temps (voir ci-dessous). Le mauvais temps arrête la migration et concentre les oiseaux. L'importance visible de la migration dans le Cap Corse est donc très variable.

Grèbe huppé (*Podiceps cristatus*).

Cette espèce est abondante à Biguglia. Nous ne l'avons pas notée ailleurs.

Grèbe castagneux (*Podiceps ruficollis*).

Noté en avril à Maccinaggio (Cap Corse).

Pétrel tempête (*Hydrobates pelagicus*).

Le 8 août 1960 au large de Nice.

Puffin cendré (*Calonectris diomedea*).

Le Puffin cendré est commun autour du Cap Corse et passe parfois en abondance (Iles Finochiarola *, juillet 1961).

S'il est toujours présent en vue des côtes corses et des alentours des îles d'Hyères dès mi-mars, il est beaucoup plus rare en pleine mer. Assez abondant en vue de la Camargue, il redevient très commun dans le détroit de Sardaigne où il escorte les bateaux de pêche (centaines près de l'écueil Keith, près du millier au Cap Bon début octobre 1963). Il nous semble que le Puffin cendré préfère les eaux côtières et les hauts fonds, nettement plus poissonneux. Son adaptation à subsister aux dépens des bateaux de pêche ne modifie pas sa distribution. En Méditerranée nous l'avons vu suivre des troupes de Dauphins (*Delphinus delphis*) ainsi le 5 juillet 1963, dans le Golfe de Gênes, 30 Puffins cendrés et un Yelkouan accompagnaient une dizaine de Dauphins. Par contre ils n'étaient pas associés à d'autres espèces de Cétacés : *Balaenoptera physalus* et *acuta-rostrata*, *Megaptera longimana*, *Orcinus orca* et *Tursiops truncatus*, cette dernière d'identification douteuse.

Puffin yelkouan (*Puffinus puffinus yelkouan*).

Ce Puffin est assez rare au large de la Corse. Nous n'en avons que quelques observations : 8 août 1960, 22 mars 1963, 2 juillet 1963. Déjà plus abondant aux îles d'Hyères, il est commun plus à l'Ouest. Nous ne l'avons pas noté en un mois et demi de mer (septembre-octobre) entre Sardaigne, Sicile, Tunisie.

Fou de Bassan (*Sula bassana*).

Le Fou de bassan est rare dans le Golfe de Gênes en hiver. Il se localise dans des endroits précis : entre le Cap Corse et l'île de la Giraglia * et dans la grande rade de Toulon. Comme les Puffins il semble plus courant au large de la Camargue. Nous l'avons noté jusqu'au 20 avril (Maccinagio, Cap Corse, un adulte en 1960).

(*) Localité du Cap-Corse cf. carte.

Grand Cormoran (*Phalacrocorax carbo sinensis*).

Rare dans le Cap Corse : les 17 et 25 février 1961 à Barcaggio *.

Cormoran huppé (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*).

Une petite colonie se reproduit au nord du Cap Corse. Nous avons noté un jeune au plumage aberrant dans le Golfe de Figari en septembre 1960 : parties supérieures et rémiges crème, parties inférieures et couvertures alaires blanchâtres, sous-caudales brunes. Nous avons observé un cas analogue à la pointe du Raz (sous-espèce *Ph. a. aristotelis*) le 12 octobre 1959 : dessus brun clair, couvertures alaires et parties inférieures crème. De tels sujets pourraient être confondus de loin avec de jeunes grands Cormorans.

Héron cendré (*Ardea cinerea*).

Le 20 avril 1960 à Maccinagio * en plumage nuptial.

Héron pourpré (*Ardea purpurea*).

1 le 4-9-60 à la Tour de Vignale. 4 passent le soir à Porto-Vecchio. Un Héron sp. le 5 à Figari.

Aigrette garzatte (*Egretta garzetta*).

6 posées sur la plage, près de l'étang del Sale le 6 septembre 1960.

Héron bihoreau (*Nycticorax nycticorax*).

Un « deuxième été » se pose sur le bateau au nord de la Corse le 25 avril 1963.

Butor blongios (*Ixobrychus minutus*).

Un le 9 mai 1960 à Biguglia. Le 23 septembre 1963 entre la Sicile et la Sardaigne nous notons des cris de Blongios vers minuit. Plus tard quelques-uns tournent autour du bateau. Le 24 nous en notons au début de la nuit et vers 4 h du matin 3 spécimens sont capturés sur une bande de 7-8.

Tadorne de Belon (*Tadorna tadorna*).

Le 10 septembre 1960 deux Tadornes passent en volant vers le Nord à Santa Severa *. Où muent les populations méditerranéennes ?

Canard colvert (*Anas platyrhynchos*).

Une dizaine à l'étang de Paludato le 4 septembre 1960. Il est très commun à Biguglia.

(*) Localité du Cap-Corse.

Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*).

Notée en septembre : Figari, Paludato, Cap Corse.

Nette rousse (*Netta rufina*).

Quelques-unes le 4 septembre 1960 à Paludato. Niche-t-elle en Corse ?

Erismature à tête blanche (*Oxyura leucoaphala*).

Observation dans de mauvaises conditions à Biguglia (septembre 1961).

Aigle royal (*Aquila chrysaëtos*).

Un le 19-2-61 au-dessus de Calacuccia. Il existe une aire dans cette région. L'Aigle se verrait dans le Cap Corse en décembre et en mars, lors des grands coups de vent. Le 1er septembre 1960 un Aigle est venu se nourrir sur l'Alticcione des charognes d'un incendie avec une bande d'une centaine de grands Corbeaux.

Buse variable (*Buteo buteo arrigonii*).

Dans le Cap Corse les Buses nichent dans les rochers. Leur densité est difficile à estimer car elles passent souvent d'une vallée à l'autre. Elles sont toutefois communes bien que dénichées. Si leur allure est plus svelte que celle des Buses continentales (*B. b. buteo*), leur plumage est assez variable (cf. J. F. et M. Terrasse).

Epervier d'Europe (*Accipiter nisus wolterstorffi*).

Répandu, il fréquente les taillis de chêne vert, mais chasse aussi dans le maquis bas. C'est dans ce dernier milieu qu'une femelle se tenait souvent à la pointe Est du Cap Corse. Nous avons noté les jeux d'un couple le 24-9-61 à Morsiglia *, jeux accompagnés de cris fins et aigus.

Autour (*Accipiter gentilis arrigonii*).

Un en forêt de Tartagine en septembre 1961.

Milan royal (*Milvus milvus*).

Le Milan royal, commun dans le reste de la Corse, ne niche pas dans le Cap, sans doute trop couvert. Il y passe prospecter les zones incendiées à la fin de l'été et en hiver (24 janvier 1961).

Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*).

Nous l'avons observé dans le marais côtier de Pietra Corbara * (mai 60), ainsi qu'à Biguglia.

Balbuzard fluviatile (*Pandion haliaëtus*).

Le Balbuzard nichait dans une falaise du Cap Corse jusqu'en 1961 où un des adultes a été abattu. En septembre 1960, en trois jours nous avons observé deux Balbuzards à l'étang de Diana, deux à l'étang d'Urbino, un à Figari. En septembre 1961, un magnifique individu nous a survolé dix minutes en criant à Biguglia.

Faucon pélerin (*Falco peregrinus brookei*).

Il y a trois aires sur 250 km² dans le Cap Corse. En septembre 1961, au bord de la mer, un Faucon nourrissait encore son jeune.

Faucon hobereau (*Falco subbuteo*).

Une famille en 1961 à Biguglia. Nous avons observé un couple à Calvi le 14 juillet 1963 dans le bois de pins le long de la plage.

Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*).

La Crécerelle est commune dans le Cap Corse. Au printemps 1960, il y eut un passage important de migrateurs du 26 avril au 3 mai.

Perdrix rouge (*Alectoris rufa*).

Il doit y avoir une cinquantaine de couples de Perdrix sur environ 120 km² dans le nord du Cap Corse (35 dénombrés). Leur fécondité semble plus faible que celle indiquée par P. Géroudet : un nid avec cinq œufs, compagnies ne dépassant pas en général 8 individus. Nous avons noté le premier chant le 8 février en 1961.

Caille des blés (*Coturnix coturnix*).

Une à Luri * le 20 août 1960, chant à Cargèse en juillet 1961. Le long de la route de Calvi à Bonifato le 14 juillet 1963, il y avait un chanteur tous les 500 m dans un maquis plus chétif et plus clairsemé que celui du Cap Corse.

Râle d'eau (*Rallus aquaticus*).

Il passe fin septembre dans le Cap Corse, dès le 17. Au printemps nous l'y avons noté en mars (1-3-61), puis le 9-5-60 à Biguglia.

Marouette ponctuée (*Porzana porzana*).

Une le 17-2-61 à Ersa *.

Poule d'eau (*Gallinula chloropus*).

Niche sans doute dans le marais de Maccinaggio *. Notée à l'étang de Palo (septembre 1960).

Foulque (*Fulica atra*).

Très commune à Biguglia, notée à Paludato.

Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*).

Après le coup de Libeccio (vent d'ouest) de février 1961, un Vanneau séjourne à Barcaggio * puis à Maccinaggio * du 1er février au 10 mars.

Grand gravelot (*Charadrius hiaticula*).

Noté un couple le 9 mai 1960 à Biguglia, entendu le 4 septembre 1960 à Paludato.

Petit gravelot (*Charadrius dubius*).

Un couple le 9-5-60 à Biguglia, un individu le 4-9-60 à Urbino. Nous l'avons trouvé nicheur au nord de Cargèse en 1961 (3 poussins fin juin).

Pluvier doré (*Charadrius apricarius*).

Un le 22-2-61 avec le Vanneau à Maccinaggio *.

Bécassine des marais (*Capella gallinago*).

Vue en février 1961 à Maccinaggio * et le 5 septembre 1960 à Figari.

Bécasse des bois (*Scolopax rusticola*).

Commune en hiver dans le maquis assez haut, surtout dans les endroits humides. Notée jusqu'au 13 mars.

Courlis corlieu (*Numenius phaeopus*).

3 à Biguglia le 25 août 1960.

Chevalier cul-blanc (*Tringa ochropus*).

Un à Maccinaggio * le 18-3-60, un à Tamarone le 23-9-61.

Chevalier guignette (*Tringa hypoleucos*).

Le passage des Guignettes est très bien marqué dans le Cap Corse en août-septembre. Un oiseau a séjourné une dizaine de jours à Santa Severa *, se tenant toujours sur le gazon des bermes de la route. A Porto-Vecchio nous avons observé le départ collectif d'une vingtaine de Guignettes à la tombée de la nuit le 4 septembre 1960.

Chevalier gambette (*Tringa totanus*).

Un de passage à Centuri * le 20-8-61.

Chevalier aboyeur (*Tringa nebularia*).

Un à l'étang de Paludato le 4-9-60.

Bécasseau minute (*Calidris minuta*).

Assez régulier en août-septembre : Maccinaggio * le 9-8-60, 17 à Paludato (4-9-60), à 4 à Diana (6-9-60), fin août 61 dans les Agriates.

Chevalier combattant (*Philomachus pugnax*).

Un puis 3 le 10 mars 1960 à Maccinaggio *, 2 le 13 mars.

Goéland argenté (*Larus argentatus michahellis*).

Nous n'avons pu établir si le Goéland argenté niche dans le Cap Corse. Il y séjourne toute l'année, se reposant surtout sur les îles Finocchiarola ou à leurs alentours, en troupes d'une cinquantaine. Ils sont moins nombreux ailleurs. Le Goéland argenté est fréquent en haute mer, sauf au début du mois de juillet, et y est plus abondant que les Puffins. Nicheur très abondant aux îles d'Hyères, encore commun le long des côtes de Corse et de Sardaigne et autour de ces îles au nord et à l'ouest, cet oiseau se raréfie énormément en Sicile et au large des côtes tunisiennes.

Goéland brun (*Larus f. fuscus*).

Un le 22-3-61 avec 10 Goélands argentés au Cap Corse. Alors qu'on le note surtout du début mars à la fin de ce mois : du 5 au 21 au large de Toulon en 1963, avec un maximum de 3 individus ensemble, nous l'avons encore vu le 9 mai au Cap Corse en 1960.

Goéland brun (*Larus fuscus graellsii*).

Un spécimen de cette forme le 2 mars 1963 avec 3 Goélands argentés et 15 Mouettes mélanocéphales au point 42° N, 6° E.

Goéland d'Audouin (*Larus audouini*).

Nous avons observé ce laridé dans le Cap Corse en février 1961, le 4 à Tollare *, un adulte posé sur un rocher, et en été, du mois de juillet au mois de septembre : le 11-8-60 à Morteda * (un adulte), le 4-6-61 à la Punta Vecchia * (2 et 1 adultes) le 5-6-61 à Tamarone * (3 adultes, 1 immature), le 10-6-61 à Bastia au large (1 adulte, 1 immature), le 17-7-61 à Cornodi Becco * (1 adulte), le 24-9-61 à Tamarone (1 adulte).

Le meilleur caractère d'identification demeure le bec rouge sang. Au contraire des sujets observés en été, celui de février n'avait pas

l'extrémité du bec plus sombre. Nous n'y avons jamais noté de tache jaune. La tête est ronde et l'œil sombre accentue encore l'impression « tête de mouette ». Le sujet de Tollare (4 février) avait une nuque immaculée. L'extrémité de l'aile, sombre à partir du tiers, avec les 3 premières rémiges un peu tachées de blanc ne nous a pas semblé un bon caractère de terrain. Les pattes de l'oiseau de février étaient vert clair. Nous les avons vues plus foncées en été. Le vol de déplacement, la taille plus petite d'un tiers, le manteau plus clair ne peuvent être utilisés qu'en les comparant à ceux du Goéland argenté. Par contre le vol de pêche, léger et tourbillonnant, très Mouette tridactyle est caractéristique. Le Goéland d'Audouin ne suit pas les navires et ne s'associe au Goéland argenté que sur les lieux de repos. Leurs cris, poussés à l'envol sont faibles et caractéristiques : « ouek-ouek... » ou « kouek ». Beaucoup moins farouches que les argentés, ils risquent d'être victimes des chasseurs sur leurs lieux de repos.

Mouette melanocéphale (*Larus melanocephalus*).

Que ce soit en août-septembre ou en mars-avril, la Mouette mélanocéphale semble éviter la Corse : en août 1960, alors qu'elle est commune aux égouts de Nice le 8, nous ne la voyons qu'une fois dans le Cap Corse, le 15 (puis le 21 septembre). Nous ne l'avons pas observée de la côte au printemps, mais à quelques milles (le 22-3-63, 2 adultes). Pourtant elle passe en abondance le long de la côte provençale, et au moins jusqu'au 42° N au Sud. En hiver elle est quasi-absente du Nord-Est du bassin occidental de la Méditerranée (1 adulte le 20-1-63).

Mouette rieuse (*Larus ridibundus*).

Hivernale dans le port de Bastia.

Sterne pierre-garin (*Sterna hirundo*).

Une à l'étang de Diana le 6-9-60.

Guiffette noire (*chlidonias niger*).

Nous avons des observations de Guiffettes noires de fin juillet à fin septembre, migrant le long de la côte est du Cap Corse, ainsi qu'à Biguglia (27-9-61) et à Paludato. Bien que n'ayant été signalée que récemment en Corse, et pas encore en automne, cette espèce y est régulière.

Pigeon colombin (*Columba œnas*).

Le 15-3-61 à Ersa.

Pigeon biset (*Columba livia*).

Quelques couples au plumage typique nichent dans les grottes marines du nord du Cap et dans les montagnes de sa crête centrale.

Pigeon ramier (*Columba palumbus*).

Le passage des Ramiers est spectaculaire dans le Cap Corse. En 1961, il débuta vers le 18 février (20 à Minerbio). Le 14 mars 300 Pigeons ramiers arrivent du sud à 11 h ½, en vue de la mer ils font demi-tour et se posent à Méria. En automne ils passeraient du 7 octobre au 11, arrivant à la fin de la matinée en masse, puis par sujets isolés dans l'après-midi. Ils hivernent dans les bois de chênes du sud. Quelques individus se rencontrent en été (Tartagine).

Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*).

Elle est commune au passage de printemps. Nous l'avons notée du 23 avril 1960 à notre départ (9 mai). Mais elle est rare à l'automne dans le Cap Corse où nous n'avons qu'une seule date (15-9-60). Plus au sud elle semble nettement plus commune : Sicile et détroit de Sardaigne où nous l'avons vu migrer de jour à midi le 17-9-63.

Coucou gris (*Cuculus canorus Kleinschmidti* et ssp .).

Le Coucou pose un problème dans le Cap Corse ; alors qu'il est courant dans la Plaine orientale, nous ne l'avons vu et entendu dans le Cap que du 19 au 22 avril 1960, puis le 10 août 1961. La sous-espèce continentale *canorus* passerait donc en Corse.

Chouette effraie (*Tyto alba*).

Cette espèce discrète est bien répandue dans le Cap Corse.

Hibou brachyote (*Asio flammeus*).

Un migrateur au bord de la mer le 15 mars 1961.

Petit duc (*Otus scops*).

Le 8 mars 1961 l'espèce est installée à Luri * ! Elle est assez commune dans le Cap Corse. Nous avons noté un couple très agressif à la limite inférieure de la forêt de Laricios sous le col

d'Erbajo le soir du 7 septembre 1960. L'élevage des jeunes n'était pas encore terminé ?

Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus meridionalis*).

Arrivé dès le début mai en plaine orientale, l'Engoulevent est très commun partout et séjourne assez tard : nous l'avons souvent vu en septembre, jusqu'au 27.

Martinet noir (*Apus apus*).

Nous n'avons pu noter sa première apparition au printemps 1960 car il passait déjà à notre arrivée le 19 avril. Le Martinet noir migre surtout le long de la côte. Il est peu courant au passage d'automne (jusqu'au 20 septembre 1960). C'est un oiseau abondant dans le Cap Corse, bien que ses lieux de nidification soient très localisés : Massinaggio *, Canari *...

Martinet pâle (*Apus pallidus illyricus*).

Rare dans le nord du Cap Corse, où il y a au moins deux couples.

Martinet à ventre blanc (*Apus melba*).

Installé dans le Cap Corse à fin avril, il niche dans les montagnes centrales en petit nombre : 5-6 couples ? nous l'avons vu jusqu'au 26 septembre, à Bavella, en 1961.

Huppe fasciée (*Upupa epops*).

Il ne semble pas qu'elle niche dans le nord du Cap où elle passe communément de fin mars (18-3-61) à début mai. La Huppe est beaucoup plus rare à l'automne comme la plupart des migrateurs : 2 le 4-9-60 après un coup de libeccio, 1 le 12-9-61. Le 17-9-61 à minuit un migrateur au large de la Sardaigne.

Rollier (*Coracias garrula*).

Un couple à Biguglia le 25 août 1960. Cette espèce y a déjà été observée en mai à cet endroit.

Guêpier d'Europe (*Merops apiaster*).

Il est rare dans le Cap Corse où Santa Severa est sa limite nord. Nous avons vu une troupe bruyante de 25 Guêpiers franchir les Bouches de Bonifacio le matin du 5 septembre 1960. Ils prenaient de l'altitude, passant de 50 m à 200 m au-dessus de la mer, piquant droit sur la Sardaigne.

Martin-pêcheur (*Alcedo athis*).

Régulier auprès de la côte en septembre : 5 observations de Figari à Diana (4 à 6 septembre 1960), une à Centuri * dans le Cap au bord de la mer, le 20-9-61, et une à Biguglia le 27-9-61.

Pic-épeiche (*Dendrocopos major parroti*).

Commun dès qu'il y a des arbres, du littoral à la forêt de laricios. Nous avons vu des travaux de Pic dans les hêtres du Bosco del coscione sans en voir l'auteur.

Torcol (*Jynx torquilla*).

2 le 24 avril 1960 à Luri *.

Alouette des champs (*Alauda arvensis*).

Hiverne en petit nombre dans le Cap Corse. La passage de retour, en petites troupes se déroule début mars. Cependant nous avons noté un groupe le 9 mai 1960 en plaine orientale. L'automne elles doivent arriver en Corse à partir de mi-octobre : le 16 octobre 1963 nous avons observé dès 12 h 30 au large des côtes Est de Sardaigne et de Corse un passage massif d'Alouettes des champs qui a duré jusqu'à 16 h 30. Les oiseaux volaient à une vingtaine de mètres de hauteur en troupes de 20 à 50, surtout vers l'Ouest-Sud-Ouest et le Sud-Ouest (180° à 270°-280).

Nous avons compté jusqu'à 230 oiseaux pour 5 minutes. Nous naviguions vers le Nord à 12 nœuds. Le front de migration avait donc au moins 86 km du Sud au Nord, environ 60 km pour la masse des migrateurs allant vers le Sud-Ouest. Il est passé plus de cent mille oiseaux, peut-être nettement plus.

Alouette lulu (*Lullula arborea pallida*).

Nidificatrice dans le Cap Corse, lorsqu'elle y trouve des endroits dénudés : surtout dans la crête centrale.

Hirondelle de cheminée (*Hirundo rustica*).

Nicheuse, c'est une rareté dans le Cap Corse, où nous n'avons pas trouvé de station, bien que quelques individus estivent. Par contre elle est excessivement abondante à ses passages, surtout au printemps (20 mars, 1re semaine de mai). A l'automne le passage débute les derniers jours d'août, et le maximum observé l'a été dans les derniers jours de septembre. L'Hirondelle rustique migre surtout le long de la mer, par vagues successives (10 à 20 individus par

minute certains jours le long de la côte est). Le front de passage s'arrête à l'intérieur à 50, 100 m de la côte, bien que certains jours les Hirondelles migrent plus haut et se voient le long de la crête centrale. Le 15 septembre 1963, après un temps bouché, nous avons aperçu les premiers migrateurs en mer au large des côtes ouest de la Corse et de la Sardaigne lors d'une éclaircie. Et au fur et à mesure de notre descente vers le sud et le beau temps, le vol des Hirondelles s'est élevé, et elles étaient hors de vue lorsque le bateau eut fait quelques milles dans la zone ensoleillée. Lors de crachin ou de plafond bas dans le Cap Corse on note souvent une migration en sens inverse, des groupes se croisant. La migration s'interrompt par temps de pluie, qui devient désastreux s'il se poursuit.

Hirondelle de rochers (*Hirundo rupestris*).

Niche dans les montagnes au-dessus de Pino * dans le Cap Corse. Elle était installée sur ses lieux de nidification dans le défilé de Lancone le 18 février 1961.

Hirondelle de fenêtre (*Delichon urbica*).

Elle niche en nombre dans le Cap Corse où elle passe dès fin mars (20-3-61), surtout en survolant la crête médiane. Les nicheuses se rassemblent vers le 14 septembre. Le passage se déroule à la fin de ce mois, avec des effectifs moins nombreux, nettement, que ceux de l'Hirondelle rustique.

Hirondelle de rivage (*Riparia riparia*).

Fait extraordinaire, elle nous a semblé bien rare dans le Cap Corse à ses doubles passages. Bien que nous ayons observé des dizaines de milliers d'Hirondelles nous n'avons que deux dates en septembre (quelques-unes le 27-9-60, 1 le 22-9-61) et une en avril 1960, le 18.

Loriot (*Oriolus oriolus*).

Passait au-dessus du maquis le 8 et 9 mai 1960.

Grand Corbeau (*Corvus corax sardus*).

Les couples de grands Corbeaux semblent avoir un territoire important dans le Cap Corse : nous pensons qu'il n'y a qu'un seul couple nicheur au nord de la vallée de Luri *, sur 100 km². Les grandes troupes qui vont jusqu'à la centaine, rassemblent les immatures non cantonnés et peut-être aussi des sujets nicheurs ?

Corneille mantelée (*Corvus corone sardonius*).

Remonte le long de la côte Est du Cap jusqu'à Pietra-Corbara * pour nicher (et à Cagnano * en 1961 ?), et va se nourrir jusqu'à Maccinaggio *. Elle fréquente le débouché de ces vallées larges et cultivées, étant inconnue ailleurs. Dans le reste de la Corse nous l'avons toujours trouvée associée aux zones cultivées ou habitées, jusqu'à l'altitude de 800 m (Calacuccia). Une telle dépendance à l'égard de l'homme est frappante. Nous avons noté un rassemblement de 80 sujets à Calvi fin août 1961, dont l'un présentait des rémiges blanches à l'aile gauche.

Pie bavarde (*Pica pica*).

Nous avons entendu une Pie le 27 avril 1960 dans un bois de la vallée de Luri * sans parvenir à la voir.

Geai des chênes (*Garrulus glandarius corsicanus*).

Très commun lorsqu'il y a des arbres. Il se contente même de maquis élevé.

Crave à bec rouge (*Coracia pyrrhocorax*).

Le 16 mars 1961 à 11 h, nous sommes sur la crête au-dessus de Meria * lorsque nous entendons puis voyons un Crave qui arrive du nord-ouest à faible hauteur. Il repasse dix minutes plus tard, exactement en sens inverse, mais bien plus haut.

Mésange charbonnière (*Parus major corsus*).

Très commune dans les bois et le maquis mêlé de vieux arbres. Elle disparaît littéralement au milieu de l'été.

Mésange bleue (*Parus caeruleus ogliastrae*).

Elle est répandue en basse altitude comme la Mésange charbonnière, ce qui n'est pas toujours la règle dans les îles méditerranéennes. Elle se dissimule encore mieux en été ; cantonnée alors dans les bois, elle ne reparaît dans le maquis qu'à mi-septembre aux premières heures du jour.

Mésange noire (*Parus ater sardus*).

Commune dans les forêts de laricios de l'intérieur.

Mésange à longue queue (*Aegithalos caudatus tyrrhenicus*).

Assez commune dans le Cap Corse, elle monte jusque dans la forêt de laricios dans le centre de la Corse (Col d'Erbajo).

Sittelle corse (*Sitta whiteheadi*).

Nous avons rencontré cette espèce à trois reprises, chaque fois que nous avons prospecté la forêt de laricios : le 7 septembre 1960 au col d'Erbajo deux femelles ou juvéniles se tenaient dans des pins clairsemés de 15 à 20 m. Ils furent bientôt rejoints par un groupe où il y avait au moins un mâle. Le 2 septembre 1961, deux jeunes cherchaient leur nourriture dans des laricios mêlés de châtaigniers près de la maison forestière de Tartagine. Nous avons noté ensuite un couple à 2 km à l'intérieur de la forêt dans de grands pins. Le 27 septembre 1961 un mâle silencieux explorait un laricio moussu dans un vieux bois sombre sous le col de Verde, une autre Sitelle appelait en contrebas.

Nous ne pensons pas que la Sittelle corse soit inféodée aux parties primitives des forêts de pins, et il semble qu'elle s'adapte aux boisements exploités. En tout cas cette espèce est bien présente dans tous les massifs de laricios, comme le prouvent les observations à Carozzica (G. et L. Affre, 1961), et la nôtre, la plus nordique jusqu'ici à Tartagine (il n'y a pas de données pour le massif de l'Ospedale, isolé au sud de la Corse). Beaucoup d'ornithologues ne l'ont pas rencontrée ou l'ont trouvée rare car ils l'ont cherchée à une époque défavorable (juillet-août).

Bien que ses allures soient voisines de celles de la Sittelle torchepot, elle est plus légère et fait plus « Mésange », explorant souvent les rameaux, la tête en bas, s'attardant sur un arbre, puis passant à un autre, souvent à une certaine distance, d'un vol direct et soutenu. La Sittelle corse est très vive bien que parfois discrète. A Tartagine nous avons noté un jeune à terre et le vol acrobatique d'un mâle ; deux jeunes se querellaient. Nous ne l'avons jamais vue associée aux autres sylvicoles et les liens entre individus sont assez lâches. Dans les boisements mixtes les Sittelles ne fréquentaient que les laricios ou leurs troncs morts. Elles prospectent souvent les cônes de pins, qu'elles martèlent, se nourrissant de graines. L'observateur ne semble pas beaucoup les gêner.

Nous avons noté trois types de cris et le chant :

— de petits cris répétés et faibles pouvant être traduits par « ik-ik-ik » ou « tsi-tsi-tsi... », émis pendant la recherche de la nourriture et au vol. Ils sont très fréquents ;

— les « pu-pu-pu » classiques, cris d'adultes, surtout lancés par le mâle, et très variables. Ils sont le plus souvent flûtés, plain-

tifs et doux, un peu montants, assez forts, mais il en existe de nombreuses variantes allant d'une trille faible à des cris nasaux de Torcol. Nous avons entendu au vol : « u-u-u-u »... accéléré et faible, suivi de « ik-ik-ik... ».

— un chuintement brusque, en général fort ; il s'entend à 100 m ; émis par tous les individus, il évoque vaguement un cri lointain de Geai. Très caractéristique, il peut être plus faible et plus doux (à Tartagine, avec une série de « pu-pu-pu »). C'est le meilleur moyen pour repérer la Sittelle corse en septembre ;

— le chant, émis de temps à autre par le mâle ;

— nous n'avons pas noté de « pué » bitonal.

Les Sittelles sont souvent silencieuses, comme le mâle du col de Verde, alors qu'on entendait des chuintements provenant des arbres en contrebas. Par contre elles peuvent brusquement pousser des cris nombreux et variés, comme à Erbajo (rencontre de deux groupes ?), puis quelques minutes après le silence retombe.

Grimpereau des bois (*Certhia familiaris corsa*).

Assez répandu dans les forêts de laricios où il accompagne Mésanges et Roitelets dans leurs rondes.

Cincle plongeur (*Cinclus cinclus sapsworthi*).

Existait dans la vallée de Cagnano * avant l'incendie de 1961. Il est courant dans les vallées de montagnes du centre de la Corse.

Troglodyte (*Troglodytes troglodytes Koenigi*).

Il y a une densité normale dans les milieux favorables du Cap Corse (surtout les fonds de vallées). Nous avons trouvé un nid avec quatre œufs le 2 mai 1960, très visible dans un plant d'asperge sauvage.

Traquet motteur (*Oenanthe oenanthe*).

Niche sans doute dans le Niolo. Dans le Cap Corse, c'est l'un des rares migrateurs non hivernant qui passe en automne. Sans doute s'agit-il alors d'oiseaux alpins. Il est commun du printemps jusqu'en mai (7-5-60). Nous avons noté un maximum de 100 le 30 avril 1960, gros passage durant jusqu'au 3 mai, après une période de mauvais temps. En mer il migre de jour comme de nuit.

Traquet pâtre (*Saxicola torquata*).

Alors qu'il est assez courant en Corse, surtout en Balagne, ce

Traquet est une rareté dans le Cap Corse, trop couvert de maquis : sur plus de 100 km² fouillés et 50 parcourus nous avons trouvé deux stations. En hiver quelques individus, surtout des juvéniles arrivent du continent.

Traquet tarier (*Saxicola rubetra*).

Niche peut-être près de l'étang de Palo. Son passage est régulier au printemps. En 1960 nous l'avons noté du 21 avril au 9 mai, avec un maximum le 27.

Grive draine (*Turdus viscivorus reiseri et viscivorus*).

Niche localement dans l'étage du laricio : Tartagine, Vizzavona... Elle passe en très petit nombre au printemps dans le Cap Corse : 17-2 et 10-3-61, observations d'oiseaux volant vers le nord au milieu de la matinée.

Grive musicienne (*Turdus philomelos*).

Elle hiverne en très grand nombre en compagnie du Merle noir, avec parfois une densité étonnante. Les Grives quittent l'île début mars, les dernières vers le 20 avril (notées jusqu'au 2 mai 1960).

Grive mauvis (*Turdus musicus*).

Nous ne l'avons jamais vue en Corse, mais dans la nuit du 16 octobre 1963, il y avait un fort passage au-dessus de l'île d'Elbe.

Merle noir (*Turdus merula*).

Nicheur commun dans les bois de chênes verts, le Merle hiverne en abondance, se nourrissant d'arbouses puis d'olives. Il diminue en nombre fin février, début mars.

Merle bleu (*Monticola solitarius*).

Il fréquente tous les escarpements de la côte, mais pénètre peu à l'intérieur. Il devient anthropophile au village de Nonza *. Le Merle bleu est erratique hors de la saison de nidification et fréquente alors des rochers moins escarpés.

Rouge queue à front blanc (*Phœnicurus phœnicurus*).

Rare à l'automne : 1 le 29-9-60, quelques-uns du 10 au 20-9-61, il est abondant au printemps où nous l'avons noté jusqu'aux premiers jours de mai en 1960. Cette année là il y eut un passage massif les 22, 23 et 24 avril.

Rouge queue noir (*Phœnicurus ochruros*).

Il hiverne dans le Cap Corse le long de la côte. Nous l'avons noté à 1000 m dans le Niolo en février.

Rossignol philomèle (*Luscinia megarhynchos*).

Commun dans les fonds de vallées du Cap Corse, le Rossignol a une très forte densité dans la région de Biguglia.

Rouge-gorge (*Erithacus rubecula sardus* et *rubecula*).

Hivernant à très forte densité dans le maquis, le Rouge-gorge niche dans les bois de chênes jusqu'au niveau de la mer (fraîcheur relative du climat du Cap Corse). Les migrateurs arrivent vers mi-octobre (1 en mer le 16-10-63 à l'est de la Corse à la tombée du jour) et repartent vers la mi-mars.

Bouscarle de Cetti (*Cettia cetti*).

Elle est répandue dans les fonds de vallées broussailleuses du Cap, vallées desséchées en été.

Locustelle tachetée (*Locustella naevia*).

Entendue à Pietra Corbara * le 2 mai 1960. Un migrateur se pose sur le bateau vers 16 h, le 15-9-63, au sud-ouest de la Corse très proche.

Lusciniole à moustaches (*Lusciniola melanopogon*).

Une à Biguglia le 9 mai 1960.

Rousserolle turdoïde (*Acrocephalus arundinaceus*).

Entendue à Petra Corbara * le 2 mai 1960.

Rousserolle effarvatte (*Acrocephalus scirpaceus*).

Chantait en abondance à Biguglia (9-5-60) dans un biotope insolite : prairie très humide à végétation assez haute : milieu typique de la verderolle.

Phragmite aquatique (*Acrocephalus paludicola*).

Un à Figari dans des petits joncs au bord de la mer le 5-9-60.

Fauvette des jardins (*Sylvia borin*).

Une à Luri le 20-4-60. Ce serait la deuxième observation corse. Le piégeage au filet japonais permettrait sans doute de mettre en évidence la migration régulière de beaucoup de petits passereaux en Corse.

Fauvette à tête noire (*Sylvia atricapilla*).

Sédentaire comme le montre une reprise d'oiseau bagué, la Fauvette à tête noire niche en abondance dans les vallées boisées en chênes verts du Cap Corse. Dans le centre de l'île elle monte jusqu'à la limite inférieure de la forêt de laricios. Le nid est placé à faible hauteur : à Centuri * dans un jeune chêne vert, 3 œufs début juillet. Si elle préfère les bois assez hauts et humides, où sa densité est presque comparable à celle du Rouge-gorge (d'après des captures au filet), elle peut se contenter de haut maquis dans les fonds de vallées encaissées (Pastina), ou de bois secs (Centuri).

Fauvette grisette (*Sylvia communis*).

Nous avons noté le 22 avril 1960 un passage net de Grisettes, coïncidant avec un énorme afflux de Rouges queues à front blanc et de Fitis. Elles passèrent ensuite jusqu'à la fin du mois. Cette année-là un couple dut nicher à Cagnano * dans un milieu buissonneux dans des friches.

Fauvette mélanocéphale (*Sylvia melanocephala*).

Hors des zones cultivées qu'elle a colonisées en abondance grâce aux haies, la mélanocéphale fréquente un maquis assez haut sans entrer beaucoup en compétition avec la Fauvette sarde. Par contre à Bonifacio nous avons noté les deux espèces dans le même milieu : maquis bas à lentisques.

Fauvette passerinette (*Sylvia cantillans*).

Nous l'avons trouvée une fois dans du maquis pur d'environ un mètre de hauteur. Par ailleurs, nous l'avons toujours vue dans des bois de chênes verts dont elle fréquente plutôt les parties dégradées. Si en Corse Etchecopar et Hüe (1955) lui attribuent un cri en « tec-tec » et G. et L. Affre (1961) un « bruit de Crécelle un peu plus sourd et plus long que celui de la mélanocéphale jamais en série liée comme cette dernière » — sans doute un cri d'alarme (cf. les Passereaux de P. Géroudet) — nous avons toujours entendu dans le Cap Corse, outre la Crécelle que nous n'avons notée qu'à Biguglia des « trec-trec-trec »... isolés ou en série, mais nettement roulés, et bien différents du cri classique. Y aurait-il des dialectes locaux en Corse ?

Fauvette à lunettes (*Sylvia conspicillata*).

En septembre, sur le cordon littoral de Biguglia.

Fauvette pitchou (*Sylvia undata*).

Assez rare et beaucoup plus craintive que la Fauvette sarde, elle fréquente un maquis moyen ou bas.

Fauvette sarde (*Sylvia s. sarda*).

Avec le Venturon et la Perdrix rouge, c'est l'oiseau caractéristique des vastes étendues de maquis qui couvrent le Cap Corse. Elle évite les parties trop élevées de cette formation, mais fréquente parfois la maigre végétation du sommet des collines de serpentine et se rencontre aussi dans les buissons des prairies d'altitude de la crête centrale (800 à 1.300 m). Si les incendies qui ravagent périodiquement le Cap Corse lui ont donné l'essentiel de son domaine actuel, elle leur paye un lourd tribut.

Son cri est caractéristique, nous l'avons entendu « crrep » ou « crrip », très dur et guttural. Par contre son chant est très semblable à celui de la Pitchou. Après le silence estival, la Fauvette sarde a une deuxième période de chant, très marquée, fin septembre. Nous avons trouvé quatre nids, tous dans des bruyères (*Erica arborea*), à faible hauteur, de 20 cm à 1 m (20 cm dans un maquis de 80 cm à 1 m). Leur découverte s'est faite au hasard, sans prospecter un type donné de maquis, les oiseaux se levant lorsque l'on passe à moins d'un mètre d'eux. Nous en avons déduit, compte tenu de nos parcours, une densité d'un couple par 10 hectares, estimation qui semble faible, mais qui est valable dans de nombreux secteurs. Cependant lorsque le milieu a été épargné par le feu depuis longtemps il arrive que les couples soient beaucoup plus rapprochés. Les nids sont composés d'une assise d'herbes assez grossières, souvent liées de cocons et de toiles d'araignées. Il y a ensuite une couche de copeaux d'écorces d'arbousiers, puis la coupe interne de graminées fines. Voici les dimensions de trois nids :

diamètres extérieurs : 7,5 cm, 8,5 cm, 10 cm,
hauteurs : 7,5 cm, 6 cm, 7,5 cm,
diamètres intérieurs : 4,5 cm, 4,5 cm, 5,5 cm,
profondeurs : 4 cm, 4 cm, 3,5 cm.

Le 1er juillet 1961 nous découvrons un nid avec trois œufs, le 7 ils sont éclos, les poussins sont nus, noirs avec les commissures jaune pâle ; ils ont 3 à 4 jours. Le 9 les tuyaux des plumes sont déjà bien poussés. Le 3 juillet nous trouvons un nid avec 4 œufs, le 7 un autre dont la construction se termine, le 8, un nid avec 4 œufs en cours

d'incubation. Il s'agit sans doute de deuxième ponte. Les œufs ont un fond beige, ils sont très fortement tachés de brun, avec une couronne de taches gris violacé au gros bout. Voici les dimensions d'une ponte en mm, 8 juillet, Ersa : 16,7 × 13,3, 16,05 ×13,3, 16,2 × 13,1, 16,65 × 13,4.

Les familles de Fauvettes sardes restent longtemps unies. Les jeunes sont étonnamment confiants, surtout pour des Fauvettes, et se laissent observer à découvert à de très courtes distances.

Cisticole des joncs (*Cisticola juncidis*).

La Cisticole a peu de biotopes convenables dans le Cap Corse. Elle y est erratique l'hiver (Barcaggio *).

Pouillot véloce (*Phylloscopus collybita*).

Hivernant abondant en février (race collybita). Nous l'avons noté jusqu'au 20 avril en 1960.

Pouillot fitis (*Phylloscopus trochilus*).

C'est à cette espèce que se rapporte le passage massif de Pouillots du 22-23 avril 1960, où le maquis grouillait littéralement de Fitis. Nous l'avons noté ensuite jusqu'à la fin du mois. Il est très rare en septembre dans le Cap Corse (un seul noté en 1961 !).

Pouillot siffleur (*Phylloscopus silibatrix*).

Un le 21-4-60 à Luri.

Roitelet huppé (*Regulus r. interni*).

Bien qu'il semble cantonné aux forêts de laricios, il serait à rechercher dans les bois de pins maritimes à plus basse altitude.

Roitelet triple bandeau (*Regulus ignicapillus minor*).

Dans le Cap Corse il est répandu dans les bois de chênes verts (Luri *...). Quoi qu'en disent Meks (1952) et G. et L. Affre (1961), il existe dans les bois de laricios de l'intérieur en compagnie du Roitelet huppé et des Mésanges.

Gobe mouches gris (*Muscicapa striata*).

Arrivé le 6 mai en 1960, le Gobe-mouche gris niche abondamment partout où il y a de vieux arbres, du niveau de la mer jusqu'à la forêt de laricio incluse. Il séjourne jusqu'à fin septembre (20-9-60).

Gobe mouches noir (*muscicapa hypoleuca*).

Passe au printemps. Nous l'avons noté dès notre arrivée en 1960, le 19 avril, jusqu'au 5 mai, avec un maximum le 30-4-60.

Accenteur mouchet (*Prunella modularis*).

C'est un hivernant très répandu dans le Cap Corse où il se tient dans le maquis, avec une bonne densité, 2 ou 3 par hectare dans les endroits favorables, jusqu'à mi-mars.

Accenteur alpin (*Prunella collaris*).

Il hiverne dans les rochers et les falaises littorales : Punta bianca*, Tour de Barcaggio *. Début mars (le 2 et le 7-3-61) nous l'avons vu migrer vers le nord le long de la crête du Cap Corse, en petites troupes. Il y a donc une migration régulière des Alpes en Corse. Nous l'avons encore noté en février dans les montagnes du Niolo.

Pipit rousseline (*Anthus campestris*).

C'est l'oiseau caractéristique du maquis trés dégradé de certaines cimes ou des friches sèches du fond de vallées à leur débouché, là où les touffes sont espacées et très basses (2-3 dm). Un nid du début juin trouvé à Barcaggio * contenait quatre œufs blancs verdâtre tachetés de brun terne et de gris violacé, surtout au gros bout. Le matin du 19 avril 1960, quelques migrateurs volaient vers le nord. Il passe aussi par la Corse au retour, arrivant au milieu de la matinée (24-9-60). Il semble surtout migrer de jour : un individu se pose le soir du 18 septembre 1963 sur le bateau au large de la Sardaigne.

Pipit des arbres (*Anthus trivialis*).

Il a passé en petites troupes d'une dizaine pendant tout notre séjour du printemps 1960 (du 19-4 au 9-5). Son passage de retour a duré du 8 au 24 septembre en 1960 (du 9 au 27-9-en 61). Il migre de jour : le matin du 22-4 à Maccinagio de petits vols se dirigeaient vers le nord à 50 m de hauteur. Même chose le 24 septembre 1960 où les oiseaux arrivaient du continent à 10 heures du matin.

Pipit farlouse (*Anthus pratensis*).

Dès qu'elle trouve un endroit favorable, la Farlouse hiverne communément dans le Cap Corse qu'elle quitte en mars-avril. Sa migration a duré jusqu'au 22 avril en 1960.

Pipit spioncelle (*Anthus s. spinoletta*).

Noté au col de Vizzavona fin août 1960.

Bergeronnette des ruisseaux (*Motacilla caspica*).

Elle niche peut-être dans le Cap Corse (haute vallée de Barretali *) répandue le long des torrents de montagne, sa population doit être grossie l'hiver par l'arrivée de quelques migrateurs qui arrivent dès septembre dans le Cap (18-9-60). Le 10-10-63 au matin un migrateur tourne autour du bateau en mer à l'Est de la Corse.

Bergeronnette grise (*Motacilla alba*).

Hivernante rare elle passe en très petit nombre au printemps, de fin mars aux premiers jours d'avril, isolée ou en très petits groupes le long de la mer ou de la crête centrale (2 mai 1960).

Bergeronnette printanière (*Motacilla flava*).

Son passage de printemps est bien marqué : du 19 avril au 2 mai 1960. Il est faible et irrégulier à l'automne où il débute à la mi-août et se déroule surtout du 10 au 30 septembre. Les Bergeronnettes printanières se nourrissent et voyagent en petits groupes. On les voit migrer en mer surtout pendant la journée, matin ou soir, mais aussi la nuit : à 3 h le 24-9-63, à 24 h le 25-9-63 entre la Sicile et la Sardaigne.

Pie-Grièche à tête rousse (*Lanius senator* ssp).

Nous n'avons aucune preuve de sa nidification dans le Cap Corse où elle passait en faible nombre du 25 au 30 avril 1960. La croyant alors nicheuse nous avons négligé de déterminer la sous-espèce.

Pie-Grièche écorcheur (*Lanius collurio*).

A cause de l'épaisseur du maquis, qu'elle évite, elle se localise surtout dans les fonds de vallées larges, cultivées ou à végétation clairsemée. Nous l'avons toutefois trouvée à la Punta Vecchia * dans un maquis très dégradé, en compagnie du Traquet pâtre, et dans une prairie d'un tiers d'hectare, isolée dans le maquis à Ersa *, territoire bien restreint. Dans un nid à 2 m du sol, le 20 juin 1961 à Tollare, il y avait 3 jeunes d'une semaine et un œuf clair.

Etourneau sansonnet (*Sturnus vulgaris*).

En 1961 ils passèrent dans le Cap Corse du 31 janvier au 17 mars. Nous avons noté une bande d'un millier le 24 février. L'après-midi du 17 mars, 4 Etourneaux volaient autour du phare de Corno di

Becco *, répugnant à s'aventurer au-dessus de la mer. En septembre, les premiers arrivent à la fin du mois : le 27 en 60, le 24 en 61.

Etourneau unicolore (*Sturnus unicolor*).

Noté à Ponteleccia, très commun à Biguglia. Une centaine d'Etourneaux que nous avons vus le 25 août à Calvi étaient peut-être des unicolores.

Verdier (*Carduelis chloris madaraszi*).

Nicheur courant dans le Cap Corse, plutôt associé aux cultures.

Chardonneret (*Carduelis carduelis tschusii*).

Discret à la période de reproduction, ses bandes actives se remarquent beaucoup à la fin de l'été près des maisons et des routes.

Tarin (*Carduelis spinus*).

Au printemps 1960 quelques groupes de Tarins séjournèrent dans la vallée de Luri * jusqu'au 3 mai.

Linotte mélodieuse (*Carduelis cannabina mediterranea*).

Rare dans le Cap Corse où nous ne l'avons pas trouvée nicheuse.

Venturon (*Carduelis citrinella corsicana*).

Le comportement et le milieu des Venturons corses sont bien différents de ceux de leurs cousins continentaux. En hiver ils se déplacent en petits groupes d'une vingtaine. Les couples se forment à la mi-mars et ont alors tendance à se séparer des bandes. Ils nichent fin avril dans un maquis moyen ou bas. Dans le Cap Corse ils fréquentent aussi les prairies mêlées de buissons de buis de la crête centrale. Leur densité semble bien faible mais ils sont très discrets auprès de leurs nids qui, faciles à repérer dans les mélèzes alpins sont introuvables ici. Au courant de l'été les familles se regroupent et perdent leur discrétion et leur sauvagerie envers l'homme, fréquentant souvent les abords des habitations. Le Venturon du Cap Corse se reproduit donc dans un milieu dépourvu d'arbres et souvent à végétation basse, sans généralement de caractéristiques montagnardes. On ne peut pas le qualifier de « nettement montagnard » : cf. P. GÉROUDET (*Les Passereaux*, t. III).

Serin cini (*Serinus serinus*).

Il se localise surtout aux alentours des villages, là où il y a des cyprès.

Bec-croisé des sapins (*Loxia curvirostra corsicana*).

Courant dans certaines des forêts de pins laricios de l'intérieur : Vizzavona, Erbajo, Verde.

Pinson des arbres (*Fringilla coelebs tyrrhenica* et *coelebs*).

C'est un nicheur assez peu abondant, semble-t-il, dans le Cap Corse. Dès le début d'octobre arrivent des migrateurs du continent. Ceux-ci doivent repartir au mois d'avril : nous avons noté le Pinson « très commun » jusqu'au 22-4-1960.

Bruant proyer (*Emberiza calandra parroti*).

Il est surtout localisé au débouché des vallées cultivées et larges des côtes Est et Nord dans le Cap Corse. Nous avons la preuve de son hivernage : en janvier 1961, il était présent à Barcaggio. JOURDAIN (1911) l'avait déjà signalé en février en Corse.

Bruant zizi (*Emberiza cirlus nigrostriata*).

Recherche les zones cultivées où il est très commun.

Bruant ortolan (*Emberiza hortulana*).

Un mâle le 9 mai 1960 à Biguglia.

Bruant des roseaux (*Emberiza schœniclus*).

Un mâle le 10 février 1961 à Maccinaggio *.

Moineau soulcie (*Petronia petronia hellmayeri*).

Alors qu'il est assez courant dans beaucoup de régions corses, il manque dans le Cap, sans doute trop couvert.

Moineau cisalpin (*Passer domesticus italiae*).

Il est étonnant de constater que le Moineau cisalpin, si abondant, par exemple, dans la région de Biguglia, manque dans certains villages du Cap Corse, très dépeuplés il est vrai.

RÉFÉRENCES

1911. JOURDAIN. — Notes on the ornithology of Corsica. *Ibis*, 1911.
1934. B. MOUILLARD. — Notes sur les oiseaux observés en 1932 et 1933 à l'étang de Biguglia. *Alauda* 1934, p. 196-211.

1948. Cabanne et Ferry. — Sur quelques espèces observées en Corse. *Alauda*, 1948, p. 143-146.

1952. G. F. Mees. — Notes sur quelques oiseaux de la Corse. *Alauda*, p. 80-84.

1955. R. D. Etchecopar et F. Hue. — Observations estivales en Corse *Oiseau*, 1955.

1958. J. F. et F. Terrasse. — Voyage ornithologique en Corse. *Oiseaux de France*. Vol. VIII, n°4.

1961. P. Géroudet. — Quelques notes d'ornithologie corse. *Alauda* XXIX. 2. 1961. p. 149.

1961. G. et L. Affre. — Observations de printemps en Corse. *Oiseau*. Vol. 31, n° 4, 1961, p. 307-320.

1934-1964 N. Mayaud. — Inventaire des oiseaux de France, 1934. Liste des oiseaux de France, et suppléments.

— R. Molinier. — Carte schématique des groupements végétaux terrestres — biocénoses et biotopes marins du Cap Corse au 1/80000. Service de la carte phytogéographique.

Hans Baron Geyr von Schweppenburg
1884-1963

Le nom de ce gentilhomme rhénan mérite d'être rappelé à l'attention des Ornithologues français ne fût-ce que pour le rôle qu'il a joué dans la prospection du Sahara.

Après ses études classiques le Baron Geyr se destina à la carrière forestière, tout en poursuivant des recherches ornithologiques. A l'Université de Bonn il n'avait pu échapper à l'enthousiasme contagieux d'A. Koenig. Ce vétéran de la Tunisie et de l'Algérie, l'adopta en quelque sorte et le fit participer à ses expéditions au Spitzberg, puis au Soudan Egyptien. Ainsi rompu aux recherches sur le terrain, le cerveau imprégné de récits sahariens, Geyr résolut de faire davantage que Kœnig et Hartert, c'est-à-dire de percer l'énigme faunistique que représentait à l'époque le Massif-Central saharien du Hoggar. Avec l'aide de P. Spatz il réalisa durant l'hiver 1913-1914 une expédition zoologique de style camelin qui partant d'Ouargla devait l'amener jusqu'à la région d'Ideles. Il fut donc le premier Ornithologue à atteindre ce Massif alors mystérieux et à nous en faire connaître la faune. Chemin faisant il lui avait été loisible de se livrer à ses observations de prédilection, celles où il passa maître, l'étude des migrateurs à travers le grand désert. Ici encore il fut un précurseur et nous devons louer ses ancêtres de lui avoir légué, non pas seulement un noble caractère, mais aussi une acuité visuelle très au-dessus de la normale humaine. Grâce à elle il avait su déceler les migrations à haute altitude que nous révèle aujourd'hui le Radar.

Affreusement mutilé dès le début de la Grande Guerre, il dut subir l'amputation des deux jambes et cet homme de terrain ne put reprendre une vie relativement active qu'à force de volonté. Il fut nommé Professeur à l'Ecole Forestière de Münden et à sa retraite se retira dans son Château d'Eicks (Eifel) non loin de Bonn. Il nous laisse environ 250 publications et l'une de ses dernières fut le Compte Rendu in *Alauda* de notre ouvrage sur l'Avifaune du Nord de l'Afrique.

H. Heim de Balsac.

NOTES ET FAITS DIVERS

Nidification de l'Hirondelle de rivage en Camargue.

L'Hirondelle de rivage (*Riparia riparia*) traverse la Camargue en nombre énorme (dizaines de milliers) au printemps et en fin d'été et normalement le mouvement cesse complètement à fin mai. Les dates de juin sont exceptionnelles et je ne l'ai notée que deux fois en ce mois : 6 sujets le 3 juin 1957 près de la Tour du Valat et un sujet au bord de la mer au Sud de Salin de Giraud le 9 juin 1964, tandis que des migrateurs (?) étaient notés près d'Arles le 24 juin 1946 par André Rivoire (*Alauda*, XV, 192). Mayaud (*Oiseau*, VIII, 341) la cite expressément parmi les migratrices mais ne parle pas de nidification. Je ne puis pas trouver de référence à une reproduction dans la Basse Provence avant la note de Salvan (*Oiseau*, XXXI, 163) qui cite une colonie existant depuis 1955 dans une carrière de sable et gravier au bord de l'ancien étang de Pujaut (Gard), à 6 km au NW d'Avignon et comptant 30 à 40 couples, précisant même qu'en 1959 des Guêpiers (*Merops apiaster*) nichaient dans la colonie. Le même auteur (*Oiseaux de France*, 39, 23) ajoute que cette colonie mixte de Guêpiers et Hirondelles de rivage a disparu « cette année » (1962) par suite d'exploitation malencontreuse de la carrière, et qu'une forte colonie se maintient au bord de la Durance en aval de Cavaillon. Par ailleurs André Rivoire m'a dit qu'une dizaine de couples nichaient vers 1959 au pont de Cadenet, bassin de Saint-Christophe (limite Vaucluse-Bouches-du-Rhône), toujours sur la Durance qui paraît donc être la limite méridionale normale de l'espèce en Basse Provence.

Aussi ai-je été très surpris d'en voir au moins 5 sujets le 17 juin 1964 en compagnie d'Hirondelles de cheminée (*Hirundo rustica*) et de fenêtre (*Delichon urbica*) près du pont de la route d'Albaron

à Saliers (Grande Camargue) franchissant le canal de vidange des marais du Pont de Rousty. Une rapide inspection révéla 9 trous forés dans le talus du canal, face à l'est et à environ 1 m au-dessus du niveau de l'eau, mais sur le moment un seul paraissait vraiment occupé par les Hirondelles tandis que 2 des cavités étaient manifestement l'œuvre de Guêpiers. Le soir du 25 juin j'ai pu vérifier que quatre cavités au moins étaient occupées par les Hirondelles et le 9 juillet il y avait toujours 4 ou 5 cavités occupées et peut-être une sixième, et 2 ou 3 autres utilisées par des Guêpiers nourrissant des poussins. Sous le pont bétonné voisin, à une dizaine de mètres, j'ai encore remarqué environ 25 nids d'Hirondelle rustique, presque tous fraîchement construits : cette colonie massive doit avoir été une attraction certaine pour les Hirondelles de rivage et les deux espèces chassaient dans les mêmes biotopes (terrains découverts sans arbre plus importants que des tamarix). La reproduction ne fait donc aucun doute et il semble que ce soit la première preuve formelle pour la Camargue.

Raymond Lévêque.
Station biologique de la Tour du Valat.

Bécasseau falcinelle près d'Hyères

Le 6 mai 1964 en fin d'après-midi j'ai vu dans de bonnes conditions de visibilité (soleil dans le dos, distance environ 40 à 50 m. Jumelles 12 × 50) un Bécasseau falcinelle (*Limicola falcinellus*) dans le secteur Nord-Ouest des Salins des Pesquiers au Sud D'Hyères. Il était posé sur une diguette, et se montra de face et de profil. La double raie claire sur la tête et en travers de l'œil était extrêmement visible et rappelait un peu la coloration d'une Bécassine. Bec très semblable à celui du B. variable, pattes foncées, un V distinct sur le dos. La comparaison avec deux B. minutes et 1 B. de Temminck voisins facilita l'identification d'une espèce qui m'était restée inconnue jusqu'à présent.

R. Lévêque.

Streptopelia decaocto à Monaco

Suite à l'observation de Lévêque (*Alauda*) je vis le 29 septembre 1963 une quarantaine de Tourterelles turques dans le parc entre le Palais et le Musée Océanographique de Monaco. Il y avait

aussi quelques *Apus pallidus* volant autour du château où ils nichent probablement.

Alan Johnson,
Station biologique de la Tour du Valat.

A propos d'une note de J. M. Thiollay sur l'Aigle botté.

Dans *Alauda*, 1964, 75-76, Thiollay relate des observations de *Hieraaetus pennatus* faites en hiver : comme il ne les a pas faites lui-même certaines erreurs figurent dans son texte. Nous les rectifions ci-après.

Basses-Pyrénées. V. Dorka et D. Meininger, seuls, ont observé le 2 janvier 1963 un sujet de phase claire longtemps et à deux reprises ; un second sujet (phase sombre ?) fut rapidement aperçu avec lui une fois. Une seule aire occupée (sur 4) fut observée les 9 avril et 1er mai par D. Meininger seul.

Sologne. D. Meininger et J. Vielliard, seuls, ont vu un individu clair et un sombre les 15, 16 et 17 février 1963 ; un second sujet clair fut noté à 15-20 km de ce point. Le 3 mars les mêmes observateurs, accompagnés de J. M. Thiollay, revoient un sujet de phase claire.

J. M. Thiollay conserve la responsabilité des autres affirmations que contient sa note.

D. Meininger et J. Vielliard.

Reproduction possible du Rouge-gorge en Camargue.

Jusqu'à présent le Rouge-gorge (*Erithacus rubecula*) avait été considéré essentiellement comme un hôte de passage et un hivernant très commun en Camargue. Les dates extrêmes de sa présence dans le delta se situent entre le 17 septembre (1955) à la Tour du Valat et le 10 mai (1960) dans les dunes littorales de Beauduc.

Or, le 14 et 22 mai 1964 j'entendis un chanteur (à pleine voix !) sur un itinéraire fixe de dénombrement de l'avifaune migratrice et sédentaire situé dans la forêt riveraine du Grand-Rhône, au domaine de Giraud en Camargue. Le 29 mai, toujours au même endroit, j'ai réentendu ce chanteur ainsi qu'un second sujet lui répondant un peu

plus loin. Malheureusement aucun nid ou nourrissage n'a été observé qui aurait pu apporter une preuve concrète de reproduction. bien que le cantonnement à ces dates permette de la supposer. La forêt riveraine de Giraud est constituée de *Populus alba*, *Ulmus campestris*, *Fraxinus oxyphylla*, *Salix sp. Acer sp. Cornus mas*, etc. avec épais sous-bois (*Rubus* sp. *Cornus sanguinea*, *Arum italicum*, etc.). Le Rouge-gorge ne niche normalement pas dans les plaines de Basse Provence mais on le trouve dans les milieux favorables des chaînons montagneux tels que le Lubéron et la Sainte-Baume.

Jacques BLONDEL.
Station biologique de la Tour du Valat.

Larus melanocephalus, *Sterna albifrons* et *Sterna sandvicensis* à Strasbourg, en 1964.

Larus melanocephalus : Dans l'après-midi du 15 février 1964, nous — B. SCHMITT et l'auteur — observions une jeune Mouette mélanocéphale (*Larus melanocephalus*) perchée avec une vingtaine de Mouettes rieuses, sur une rampe métallique de l'écluse nord du Port de Strasbourg. Une vingtaine de mètres nous séparaient de l'oiseau. Grâce à une bonne luminosité, nous notions les caractères suivants : pattes noires un peu plus hautes que celles des Rieuses voisines, bande foncée longitudinale sur l'œil, bec bicolore noir avec une très petite racine grise claire, tête plus massive que celle des Rieuses, rappelant déjà celle d'un Goéland, enfin la taille était à peine supérieure à celle des Rieuses. Après un quart d'heure d'observation, l'oiseau s'envolait vers le S. S-W. Cette Mouette ne semblait donc qu'en transit à Strasbourg. Les migrations de *L. melanocephalus* ont été minutieusement étudiées par N. MAYAUD (1954 et 1956). Cette Mouette hivernerait essentiellement en Méditerranée centrale (Tunisie et Italie). Quelques-unes pénètrent régulièrement par le Danube jusqu'en Suisse, surtout sur le Léman, également un jeune individu un 14 juillet sur le Rhin un peu en aval de Bâle. Il est cependant assez difficile d'interpréter notre observation. S'agissait-il du retour d'un individu ayant hiverné en Baltique ou en Mer du Nord ? N. MAYAUD (1954) pense que les Mélanocéphales observées en Baltique, passent par les vallées du Rhin et du Danube. En 1963, cette Mouette vient d'ailleurs de nicher avec succès en Allemagne sur deux îles baltiques (ROSIN et WAGNER,

1964). Le 9 avril 1964, nous observions une Mélanocéphale en plumage juvénile sur une île du Rhin un peu en aval de Strasbourg. S'agissait-il du même individu qu'en février ? Nous le pensons car l'individu du 15 février se tenait exclusivement sur une seule patte pendant l'observation, et, celui du 9 avril boitait lorsqu'il se déplaçait sur les galets et se tenait aussi sur une seule patte lors des repos.

Sterna albifrons : Deux observations : un adulte de passage rapide le 3 mai sur le Rhin à l'île aux Sternes de Strasbourg. Un autre adulte dans l'après-midi du 13 juin sur la même île. Cette sterne n'a plus été observée depuis la deuxième guerre mondiale bien qu'elle ait niché avant cette date sur l'île aux Sternes (ISENMANN, 1962). KRŒNER la citait comme « sédentaire sur le Rhin de mai en août ».

Sterna sandvicensis : Cette sterne a été observée les 13 et 14 juin sur l'île aux Sternes. C'est la première citation de cette espèce dans notre région.

RÉFÉRENCES

ISENMANN, P. (1952). — Observations de printemps près d'une colonie mixte de Sternes pierregarins et de Mouettes rieuses. *Oiseau* 32 : 259-264.

KROENER, A. C. (1865). — *Aperçu des oiseaux de l'Alsace et des Vosges.* Deriveaux, Strasbourg.

MAYAUD, N. (1954). — Sur les migrations et l'hivernage de Larus melanocephalus. *Alauda* 22 : 225-245.

— (1956) : Nouvelles données sur Larus melanocephalus. *Alauda* 24 : 123-131.

ROSIN, K. et WAGNER, S. (1964). — Erfolgreiche Brut der Schwarzkopfmöwe an der deutschen Ostseeküste. *Journ. f. Ornithologie* 105 : 85-86.

Paul ISENMANN.

Anomalies de plumage

Voici quelques observations faites en 1964, dans l'ouest du Léman, sur la rive sud :

Grèbe huppé (Podiceps cristatus).

Parmi les hivernants encore stationnés le 1er mars devant la plage d'Excenevex, un sujet présentait un beau cas d'isabellisme. Sa teinte dorée uniforme le rendait extrêmement visible de loin.

Mouette rieuse (Larus ridibundus).

Un sujet albinique ayant le « manteau » blanc pur au lieu de gris-perle se tenait le 3 mars dans le port de Genève (C'est peut-être

celui que j'ai déjà observé le 14 janvier 1957 au même endroit ; « *Nos Oiseaux* », XXIV-261, déc. 58).

Moineau sps (*Passer sps*).

Le 7 mars à Chevrens, un mâle de Moineau domestique était accompagné d'un sujet de forme et d'allure identiques, mais d'une magnifique teinte fauve-dorée (isabellisme), un peu rosée et très lumineuse. Sa queue était presque blanche.

Corneille noire (*Corvus corone*).

Le 8 mars au lieu dit « Les Plans » (Haute-Savoie, région d'Hermance), il y avait dans un vol de corvidés en migration arrêtés par la bise et le froid, un individu dont les rémiges primaires de l'aile droite étaient blanches. Quelqu'autre observateur aurait-il remarqué cet albinos partiel en hivernage ou au cours de son vol migratoire ?

La moindre des singularités n'est certes pas d'avoir rencontré ces quatre cas en quelques jours, alors que pendant des années on n'en rencontre aucun.

Roland PRIGAM.

Première observation du Martinet à ventre blanc (*Apus melba*) à Strasbourg.

G. FAHRENHEIM a observé les 3 et 8 avril 1962 un Martinet à ventre blanc (*Apus melba*) qui tournoyait autour de la Cathédrale de Strasbourg.

Habitant Fribourg-en-Brisgau, l'observateur connaît très bien ce Martinet qui niche dans cette ville depuis 1955 et qui ne cesse d'y progresser. Cette première observation annoncerait-elle une prochaine installation, Strasbourg ne se trouvant qu'à 60 km de Fribourg ?

G. FAHRENHEIM et P. ISENMANN.

Quelques observations d'hiver sur le Tichodrome échelette.

Vaucluse.

Le 18 *novembre* 1944. De passage à Avignon, ma femme et moi, nous promenant devant le Palais des Papes, dans l'après-midi,

remarquons un Tichodrome grimpant le long de la façade du Palais. Il est très facilement reconnaissable à ses ailes rouges et noires qu'il ouvre par saccades.

Basses-Alpes.

J'ai résidé à Castellane, de novembre 1944 à juin 1947 et malgré des recherches très fréquentes, presque quotidiennes, je n'y ai fait que quelques rares observations de Tichodrome, celles ci-après :

Le 23 novembre 1944. Un Tichodrome grimpe sous notre fenêtre, le long de la maison où nous nous trouvions, à 50 m environ du « Roc » (énorme bloc de calcaire jurassique qui domine la Ville de ses 184 m).

Le 27 novembre 1944. Un Tichodrome grimpe le long du « Roc ». Et c'est toujours le long de ce bloc rocheux que j'ai vu cet oiseau.

Les 1 et 2 janvier 1946.

Le 29 décembre 1946. Il y en avait deux qui se querellaient tout en grimpant.

L. BANET.

BIBLIOGRAPHIE

par C. Erard, H. Klomp, N. Mayaud

Livres. Ouvrages généraux

Mohrbach, J. — *Vögel der Heimat.* 5. 1963, 1 vol. in 8vo, 207 p., nombreuses photos. — Ce cinquième volume de cette collection que nous n'avons plus à présenter comprend tous les Accipitriformes, et on y trouve les nombreuses et utiles précisions de dates, localités et données biologiques auxquelles l'auteur nous a habitués. Travail bienvenu. — N. M.

Niethammer, G., Kramer, H. et Wolters, H. E. — Die Vögel Deutschlands. Artenliste. 1 vol. in 8vo, XV et 139 p. Akademis die Verlagsgesellschaft. Frankfurt a. Main. Dm. 14,80. 1964. — Les auteurs nous donnent l'analogue de l'« Inventaire des oiseaux de France » pour l'Allemagne, et cette liste, qui nous trace à grands traits le statut de chaque espèce, sa distribution et les époques de passage, s'avère fort utile par sa précision ; c'est une mise à jour de l'avifaune allemande, qui est pratiquement indispensable à tous ceux qui s'y intéressent ou qui étudient les avifaunes des pays voisins. L'ordre des espèces est celui de Peters, adapté sur quelques points. Il est précédé d'une liste des principaux travaux de référence et suivi d'un index des noms d'auteurs d'espèces, et d'un autre des noms latins et allemands des espèces. Bon et utile travail. — N. M.

Monographies. Biologie générale

Markgren, G. et Mathiasson, S. — Studies on Wild Geese in Southernmost Sweden. *Acta Vertebratica*, 2, nº 3, 1963, 295-533. — Dans cette étude consciencieuse et documentée le premier auteur traite de la présence des Oies en hiver en Scanie du point de vue écologique et éthologique. L'espèce de beaucoup la plus nombreuse est *Anser fabalis* ; il y a un petit nombre d'*A. anser* et plus de 2.600 *A. albifrons*, la plupart adultes. Il apparaît que les champs de céréales (seigle) abondamment broutés en hiver par les Oies donnent d'aussi bonnes récoltes que ceux non broutés. Rythme quotidien de vie. Sociabilité envers les autres Oies. Réactions envers les gros prédateurs.

Dans la seconde partie Mathiasson traite des races d'*Anser fabalis*, de leurs migrations en général, et de leur présence en Scanie. Les diverses populations ou races ne paraissent pas avoir les mêmes zones d'hivernage : c'est déjà établi pour l'Oie à bec court *A. f. brachyrhynchus*, et les reprises

effectives pour les autres races de *A. fabalis* semblent également le prouver. La race *fabalis* émigre moins loin qu'autrefois par suite du réchauffement des hivers dans les régions de la Baltique, elle hiverne surtout de la Scanie à la Poméranie et au Mecklenbourg, tandis que *rossicus* de la Nouvelle Zemble et péninsule du Taimyr parait hiverner dans les régions rhénanes et les Pays-Bas. *Rossicus* serait plus sensible au froid et réagirait plus fortement aux conditions climatiques. — N. M.

Biologie de la Reproduction

Broekhuysen, G. J. — The breeding biology of the Orange-breasted Sunbird *Anthobaphes violacea* (Linnaeus). *Ostrich*, 34, 1963, 187-234. — Important travail, très documenté sur la reproduction de ce Soui-manga — N. M.

Conrads, K. et Herrmann, A. — Beobachtungen beim Grauspecht (*Picus canus* Gmelin) in der Brutzeit. *J. Orn.* 104, 1963, 205-248. — Observations du Pic cendré durant la reproduction. Il évite les résineux et fréquente surtout les Hêtraies. Le tambourinage est presque exclusivement le fait du ♂, l'incubation dure au plus 17 jours, l'élevage des jeunes au nid 23-27 jours (2 nichées). Nombreuses données biologiques. — N. M.

Heyn, D. — Über die Brutbiologie des Eisvogels. *Falke*, A, 1963, 153-158. — Observations sur la reproduction du Martin-pêcheur. Cas de bigamie observé. — N. M.

Hori, J. — Parental care in the Shelduck. *Wildfowl Trust*, 15th Ann. Report, 1962-63 [1964], 100-103. — Le Tadorne de Belon, quoique très attaché à ses poussins, entreprend une migration vers des places de mue, et les petits sont alors abandonnés. Ceux-ci se groupent en crèches et l'auteur étudie le mécanisme de la formation des crèches. L'impulsion pour la migration de mue incite les parents à abandonner peu à peu leurs petits à eux-mêmes, voire parfois à les attaquer pour les chasser. Il y a en outre une tendance chez les poussins à se réunir entre nichées distinctes, peu importe leur âge, et à s'écarter des parents. Les « crèches » qui sont ainsi constituées sont surveillées et gardées par quelques adultes qui semblent être des couples qui ont manqué leur reproduction. — N. M.

Johnsgard, P. A. — Observations on the biology of the Spectacled Eider. *Wildfowl Trust*, 15 th *Ann. Rep.*, 1962-63 [1964], 104-107. — L'Eider à lunettes *Somateria fischeri* niche en colonies beaucoup plus lâches que l'Eider à duvet, les nids, placés dans des tas d'herbes de l'année précédente, étant espacés les uns des autres. Il ne semble pas qu'il y ait de territoire défendu. La ponte est de 3 à 6 œufs, parfois 7. — N. M.

Kunz, W. — Weitere Zweitbrutnachweise beim Haubentaucher (*Podiceps c. cristatus*) in Deutschland. *Beil. Naturkunde Niedersachsens*, 16, 1963, 75-78. — Auprès d'Osnabrück de 1958-1962, il a été observé 4 fois une seconde nichée chez le Grèbe huppé, et une fois une troisième nichée. Il semble que ç'ait été en relation avec des hivers doux, permettant des arrivées précoces et des départs tardifs. Les jeunes des premières nichées

montrent à la fois comportement éducatif envers leurs frères puînés et de quête de nourriture envers leurs parents. — N. M.

Lack, D. — Cuckoo hosts in England. *Bird Study*, 10, 1963, 185-201, avec Appendix : T. Royama : Cuckoo hosts in Japan. *Ibid.* 201-202. — L'hôte le plus fréquent du Coucou en Angleterre est *Prunella modularis*, puis *Anthus pratensis* et *Acrocephalus scirpaceus*. Il apparaît que le parasitisme de *Prunella modularis* est d'origine récente, les œufs du parasite n'étant point adaptés. Données sur l'époque de ponte. Dans l'Appendice Royama fournit de brèves mais intéressantes données sur les hôtes au Japon des 4 espèces de Coucous : *C. canorus* parasite principalement *Acrocephalus arundinaceus*, *Lanius bucephalus*, *Emberiza cioides* ; *Cuculus saturatus* surtout des Phylloscopi et Muscicapidae et en premier *Ph. occipitalis* ; *C. poliocephalus* parasite principalement *Troglodytes troglodytes* et *Cettia diphone* ; *C. fugax* trois espèces de *Luscinia* : *cyanurus*, *akahige*, *cyane* et *Muscicapa cyanomelana*. Cela indique pour les 4 Coucous une séparation d'ordre écologique, des niches distinctes ; cependant quelques espèces, telles *Muscicapa narcissina* et *Emberiza spodocephala* sont parasitées par trois espèces. — N. M.

Marchant, S. — The breeding of some Iraqi birds. *Ibis*, 105, 1963, 516-557. — Utiles données sur les périodes de reproduction, nombre de pontes, nombre d'œufs par ponte, parfois biotope d'un certain nombre d'oiseaux de l'Iraq, avec rappel des données européennes. On comparera avec fruit cette documentation avec celle de l'Afrique du Nord, et on constatera combien les périodes de reproduction sont analogues, contractées de même façon. — N. M.

Ryder, J. P. — A preliminary study of the breeding biology of Ross's Goose. *Wildfowl Trust*, 15th Ann. Report, 1962-63 [1964], 127-137. — Observations sur la reproduction de l'Oie de Ross sur les îlots du lac Arlone, Canada arctique central. Il apparaît que la confection des nids commence aussitôt l'arrivée au printemps, au début de juin, la copulation devant avoir lieu en migration. Les nids sont situés dans les mousses, ou abrités sous une roche, la plupart cependant, dans des régions de saules ou bouleaux. La ponte est de 1 à 6 œufs, généralement 3 ou 4. Incubation 23-24 jours, une fois 22. Les oisons sont polymorphiques variant entre le gris et le jaune, quoique les 3/4 des couvées soient monomorphiques. La croissance des jeunes est rapide ; il y a une mortalité sensible causée par les prédateurs (Goélands et Labbes) et les touffes de saules ou bouleaux où les oisons demeurent et périssent empêtrés. 137 mâles pour 100 femelles chez les jeunes. — N. M.

Steyn, P. — Observations on the Brown Snake-Eagle *Circaetus cinereus*. *Ostrich*, 35, 1964, 22-31. — Ce Circaète niche à n'importe quelle époque de l'année en Rhodésie méridionale, mais comme la reproduction lui prend 6 mois les mêmes sujets ne doivent nicher que tous les ans (et non deux fois par an). Durée d'incubation non déterminée, entre 40 et 52 jours. Elevage du jeune au nid 85 jours. Nourriture : reptiles. — N. M.

Uys, C. J., Broekhuysen, G. J., Martin, J., et Macleod, J. G. — Observations on the breeding of the Greater Flamingo *Phœnicopterus ruber* Linnaeus in the Bredasdorp District, South Africa. *Ostrich*, 34, 1963, 129-154. — En 1960 et 1961 le Flamant rose a niché dans l'extré-

mité sud de l'Afrique, 800 nids avec œufs en 1960, 120 en 1961. Le taux de réussite des nichées fut de 35 %. Données biologiques qui concordent avec celles, connues, de l'espèce. Les données de Camargue paraissent avoir échappé aux auteurs. — N. M.

Yoshida N. — Breeding ecology of the Streaked Shearwater at Kamurijima I., Maizuru in Kyoto (en japonais, rés. anglais). *Tori*, XVII, déc. 1962, 83-108. — Biologie de la reproduction de *Calonectris leucomelas* dans cette île japonaise. Arrivée fin février, départ en novembre. Le jour ces Pétrels se tiennent en mer où ils mangent, ils vont sur l'île une heure après le coucher du soleil et la quittent une heure avant son lever. La ponte a lieu à la mi-juin jusqu'à la fin juin ; l'incubation dure plus de 51 jours, l'élevage du poussin 70 à 100 jours, les poussins ne sont nourris qu'une fois par nuit. Les parents abandonnent l'île, avant l'envol du poussin. — N. M.

Young, E. C. — The breeding behaviour of the South Polar Skua *Catharacta maccormicki*. *Ibis*, 105, 1963, 203-233. — Etude de la biologie de la reproduction de ce grand Labbe à Cap Royds, auprès d'une colonie de Manchots d'Adélie. Pratiquement il n'y a qu'un seul jeune d'élevé par nichée, le poussin le plus jeune étant repoussé par son frère et périssant de froid ou sous les coups d'autres Labbes. Le taux de réussite des nichées n'est que de 23 % : elles réussissent mieux auprès des colonies de Manchots qu'à l'écart. — N. M.

Ecologie. Ethologie. Populations

Berglund, B. E., Curry-Lindahl, K., Luther, H., Olsson, V., Rodhe, W., Sellerberg, G. — Ecological studies on the Mute Swan (*Cygnus olor*) in Southeastern Sweden. *Acta Vertebratica*, 2, 1963, 167-288. — Sous la direction de Curry-Lindahl toute une équipe, et très spécialement Berglund, s'est attachée à étudier l'écologie du Cygne muet dont la population augmente en Suède depuis 1920 et surtout depuis 1950 et qui est accusé de déprédations. Il a été prouvé par 5 années de recherches que les Cygnes muets sont exclusivement végétariens et ne causent aucun dommage aux poissons. Tout au plus la richesse bactérienne de l'eau peut-elle être altérée momentanément par la présence de bandes de Cygnes non-reproducteurs. L'alimentation des Cygnes est basée principalement sur l'association *Chara-Potamogeton* et *Rugpion maritime* et ne paraît pas avoir d'importance écologique pour l'Homme. — N. M.

Doude Van Troostwijk, W. J. — Some aspects of the woodpigeon population in the Netherlands. Ardea 52, 1964, 13-29. — Le Pigeon ramier, *Columba palumbus* est un fléau de l'agriculture aux Pays-Bas. La chasse en tue 150.000 par an, et depuis 1954 cette chasse est intensifiée par une prime ; cependant elle n'a aucun effet sur la densité de la population. L'âge moyen et le taux de survie, déterminés par le baguage sont les mêmes qu'avant la période de chasse intensive. Les fluctuations de densité de population sont en relation avec la quantité de nourriture hivernale. La densité décroît à la suite de froids sévères et de faibles quantités de faines, l'explication plausible est que la très forte natalité excède largement les possibilités alimentaires du milieu et que, sans la chasse, le surplus de population aurait péri. — H. K.

Fuchimoto, H. — A meteorological consideration on the breeding places and migration of *Diomedea albatrus*. *Misc. Rep. Yamashina's Inst. Orn. Zool*, 3, 1963, 247-259. — Cet Albatros niche en zone subtropicale, sur des îlots inhabités ou peu abordables avec des côtes abruptes, mais à intérieur plat, souvent couverts d'herbe dense avec des places sableuses. Vent et température paraissent avoir beaucoup d'importance. — N. M.

Lévêque, R. — Le statut actuel des Vertébrés rares et menacés de l'archipel des Galapagos, *Terre et Vie*, 1963, 397-430, photos. — Essai du statut des populations en particulier des Oiseaux — des Galapagos, avec tentative de dénombrement le cas échéant. Utile mise au point. — N. M.

Murton, R. K. and Isaacson, A. J. — Productivity and egg predation in the woodpigeon. *Ardea* 52, 1964, 30-47. — Relations entre la densité de la nidification du Pigeon ramier et le taux de survie des œufs et jeunes au nid. Dans une région sans prédateurs, avec une haute densité de population un certain nombre de nids sont désertés à la suite de bagarres entre couples voisins. Il en résulte que le taux de survie (œufs ou jeunes) est le même que là où existent des prédateurs, pies ou geais. — H. K.

Otterlind, G. — Biociderna, fågelfaunan och författningarna. *Vår Fågelvärld*, 23, 1964, 26-42. — L'usage généralisé de produits chimiques toxiques en agriculture contre les insectes ou animaux divers a causé des désastres dans l'avifaune : le Bruant jaune a diminué de 90 à 95 %, l'Ortolan et le Proyer ont disparu complètement de certaines régions agricoles, surtout dans le Sud. Mais même des espèces comme le Grand-Duc et le Pygargue sont durement touchées : on a trouvé des sujets morts de ces espèces et de leurs œufs avec une dose léthale de mercure. Une stricte réglementation de ces substances toxiques est réclamée. — N. M.

Richard, W. H. — Notes on Bird Nests found in a desert Shrub Community following Nuclear detonations. *Condor*, 63, 1961, 265-266. — Des explosions atomiques ayant eu lieu dans le Nevada, en 1958, 1959 et 1960, étude de leur influence sur la végétation et la reproduction des oiseaux. Dans un court rayon de 0,6 mille autour du point d'explosion toute végétation fut brûlée et détruite, mais remplacée par des plantes annuelles et en 1960 *Carpodacus mexicanus* et *Sayornis saya* y élevèrent des jeunes normalement, et à 0,2 mille du point zéro, un couple d'Alouettes hausse-col *Eremophila alpestris* y éleva deux jeunes. — N. M.

Schwind, H. Von. — Eulengewoelle. *Mitt. Mus. S. W. A.*, V., 6-7, Jun. — Jul. 1964, *Orn. Arb.*, 6-7. — Analyse de pelotes de *Tyto alba* trouvées près Karibib, Sud-Ouest africain en janvier 1964. Elles comprenaient 93 mammifères (pour la plupart des Gerbilles et un sujet de *Malacothrix typica*, espèce rarissime dans le Sud-Ouest africain), un petit oiseau, les restes de 3 crabes et de Tenebrionides. — N. M.

Skezylas, R. — Zahlendynamik, Vertikalverteilung und Territorialverhalten des Grossen Buntspechtes (*Dryobates major* L.) in einer Kiefernheide. *Ekologia Polska*, A, IX, 1961, 229-243. — Etude sur la dynamique de population du Pic-épeiche dans des bois de pins. En hiver peu de compétition intraspécifique, la densité de la population dépendant de l'abondance des amandes des cônes. En été, le territoire d'un couple

s'étend sur 18 à 25 hectares. Cf aussi sur le Territoire d'automne et la migration *Pulliainen*, *Ornis fennica*, 40, 1963, 132-139. — N. M.

Veroman, H. — Vom Bestand des Weissstorchs in Estland (Estnischa SSR). *Volgelwarte*, 21, 1962, 291-292. — L'effectif des Cigognes blanches a beaucoup augmenté en Estonie de 1954 à 1962 : en 1954, 160 nids, en 1961, 409 : en 1962, 140 nouveaux nids ! — N. M.

Vince, M. A. et Warren, R. P. — Individual differences in taste discrimination in the Great Tit (Parus major.). *An. Behav.*, 1963, XI : 548-552. — Résultats de recherches sur la variation individuelle de la perception gustative chez la mésange charbonnière. Pour cela, sont utilisées les solutions : glucose à 7 %, acide chlorhydrique à 0,027 %, chlorure de sodium à 1 % et sucrose-octa-acétate 0,07 %. Trois groupes d'oiseaux différents en âge et en expérience préalable furent testés ; d'une manière, les sujets « sauvages » buvaient plus de liquides préférés que les captifs du même âge. Les très jeunes captifs révélèrent moins de variations que les individus plus âgés tant sauvages que captifs. Au moins quelques unes des différences individuelles observées seraient dues à l'expérience acquise. — C. E.

Anatomie. Morphologie. Physiologie

Bartholomew, G. A. et Cade, T. J. — The water economy of Land Birds *Auk*, 80, 1963, 504-539. — Les auteurs ont tenté une revue de nos connaissances sur les besoins en eau des oiseaux terrestres dans le milieu où ils vivent et, à cet égard, les possibilités et les adaptations des espèces vivant dans le désert sont spécialement intéressantes. Ils relèvent entre autres l'adaptation à ne pas boire ou très peu, trouvée chez la Perruche ondulée et celle spéciale aux populations vivant dans le désert de *Passerculus sandwichensis* de boire de l'eau saumâtre ou salée : contrairement aux autres populations de la même espèce, adaptées à l'eau douce, cette population des déserts (race *beldingi*) ne souffre aucunement de l'ingestion d'eau salée, ses reins étant capables d'éliminer autant de sel que les glandes supraorbitaires des oiseaux marins. Les auteurs soulignent que bien des côtés de la question de l'alimentation en eau méritent d'être étudiés, ainsi celui de l'évaporation. Que dans les régions désertiques, la reproduction suive l'époque des premières chutes de pluie s'explique aisément et par les besoins en eau des femelles qui vont pondre et par la nécessité d'un surplus de nourriture pour élever les jeunes. Mais nous pouvons relever que même dans les pays tempérés, à pluies régulières, une pluie printanière survenant après une courte période d'absence de pluies déclenche également la nidification. Le phénomène n'est donc pas simple et les auteurs soulignent d'ailleurs la complexité du problème. Les principales approches de celui-ci concernant le Sahara paraissent avoir échappé aux auteurs. — N. M.

Sage, Br. L. — Mottled plumage in the genus *Corvus*. *Bull. Brit. Orn. Club*, 84, 1964, 25-30. — L'auteur considère que l'apparition de barrures claires sur le plumage de sujets de *Corvus frugilegus*, *corone*, etc. est un accident dû à une cause génétique. — N. M.

SELANDER, R. K. et KUICH, L. L. — Hormonal central et development of the incubation patch in Icterids, with notes on behaviour of Cowbirds. *Condor*, 65, 1963, 73-90. — Expériences faites sur l'Ictéridé *Agelaius phoeniceus* et l'espèce parasite *Molothrus ater*. Le développement des plaques incubatrices se fait sous l'influence et le contrôle des hormones dans la première espèce, mais des injections d'hormone n'ont pu faire apparaître des plaques incubatrices aussi développées que chez des oiseaux incubateurs, un mécanisme hormonal échappe donc, peut-être sous l'influence de perceptions tactiles. L'espèce parasite est tout à fait réfractaire à toute influence hormonale, aussi bien pour développer des plaques incubatrices que pour manifester quelque comportement de nidification ou d'incubation. Cela paraît confirmer le principe que l'évolution des mécanismes endocriniens n'est pas une évolution des hormones mais l'évolution de l'usage auquel elles servent. — N. M.

TAMMES, M. P. L. — Bird's egg shells, colour prints of nature. *Ardea* 52, 1964, 99-110. — Les pigments communs des coquilles d'œuf sont la biliverdine (bleue) et la protoporphyrine (allant du rouge au jaune). Avec ces trois couleurs primaires, on peut obtenir en les combinant tous les coloris. — H. K.

WINKEL, W., SCHUMANN, H., et BERNDT, R. — Über die Farbtypenzugehörigkeit männlicher Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*) bei Braunschweig. *Vogelwarte*, 21, 1962, 314-318. — Dans la région de Braunschweig les mâles de Gobe-mouches noirs portent une livrée grise du type III à VII (Drost), avec 62 % du type VII (purement féminin). — W. M.



Le Gérant : H. HEIM DE BALSAC

232. — Imp. JOUVE, 15, rue Racine, Paris. — 12-1964
Dépôt légal : 4e trimestre 1964

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES ORNITHOLOGIQUES

CONSEIL DE DIRECTION

Pour tout ce qui concerne la *Société d'Études Ornithologiques* (demandes de renseignements, demandes d'admission, etc.), s'adresser :

M. Henri HEIM DE BALSAC, secrétaire général, 34, rue Hamelin, Paris (16e).

COTISATION

Voir conditions d'abonnement à *Alauda* page 2 de la couverture.

Séances de la Société

Les séances ont lieu, sur convocation, au Laboratoire d'Evolution des Êtres organisés, 105, boulevard Raspail, Paris (6e).

SOMMAIRE **XXXII. — 3. 1964**

NOTES ET FAITS DIVERS

BIBLIOGRAPHIE

par C. ERARD, H. KLOMP, N. MAYAUD

232. — Imprimerie JOUVE, 15, rue Racine, Paris. — 12-1964